by Arya Samaj Foundation Chennai and eGa

KIRSHAK

1947 G. K. U.

Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Ha

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

110528

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

...क्रमणिका :-

110528

	लेखक	पृष्ठ
		४
सम्बन्धी कानून		८
...अनुसंधानशाला में विज्ञान की चोरी		
खाद्य समस्या		
	...शंकरजी धगट पार्लियामेंटरी सेक्रेटरी (कृषि-विभाग)	११
	...स. एन. खुटाटे बी. एससी. (कृषि)	१५
	...जे. पी. तिवारी बी. एजी.	१७
	श्री. पु. ग. भागवत-	२१
	बी. एससी. सोप एण्ड आइल (टेक) बनारस	
	श्री. जयवारजी, सोहागपुर	२३
		२६
		२७
...ा		२९
		३१
	श्री. ठा. हरिशंकरसिंह	
	प्रिंन्सपाल हिन्दी विद्यापीठ प्रयाग—	३७
	सुश्री. पद्मावती देवी बी. जादव	४१
		४३
		४४

110528

...व्यवस्थापक 'कृषक' के नाम से भेजना चाहिये ।
...ादक 'कृषक' के पते से भेजना चाहिये ।
...रिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा ।
...बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं ।

...कचन्द्र बोन्द्रिया बी. एससी. (कृषि)

व्यवस्थापक—

सुरेशचन्द्र गंगराड़े बी. काम.

...क' कार्यालय, धरमपेठ नागपुर

... अंक का !!!)

बना दर्गा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

एञ्जिन सिंचाई के लिये
फ्यूगल पम्पूस *
* और *
वाली हर तरह की मशीनरी
से मिलेगी ।
ण्ड कम्पनी
िला (बरार)

ाजत के मानी होते हैं—
से बचाना "
को सड़ने से बचाने के लिये—
र (Cold Storage)
ोजन *
ोल्ड स्टोरेज कं०
ड़, नागपुर ी. पी.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—: अनुक्रमणिका :—

110528

संख्या	विषय	लेखक	पृष्ठ
(१)	संपादकीय	——	४
(२)	नेक नजर	[१] बंबई के कृषि सम्बन्धी कानून	८
		[२] नागपुर कृषि अनुसंधानशाला में विज्ञान की चोरी	
		[३] ढोरों की खाद्य समस्या	
(३)	अधिक अनाज उपजाओ	श्री प्रेमशंकरजी धगट पार्लियामेंटरी सेक्रेटरी (कृषि-विभाग)	११
(४)	कृषि में चूने का महत्व	श्री एस. एन. खुटाटे बी. एससी. (कृषि)	१५
(५)	तम्बाखू की खेती	श्री. जे. पी. तिवारी बी. एजी.	१७
(६)	अलसी का औद्योगिक महत्व	श्री. पु. ग. भागवत– बी. एससी. सोप एण्ड आइल (टेक) बनारस	२१
(७)	कृषकों की आवाज	श्री. जयवारजी, सोहागपुर	२३
(८)	हमारे समाजवादी नेता		२६
(९)	ज्ञान, विज्ञान अनुसंधान		२७
(१०)	धान का गंगई, गाद या पोंगा रोग		२९
(११)	अलसी के रेशों की कहानी चित्रों के जबानी		३१
(१२)	आलू की खेती	श्री. ठा. हरिशंकरसिंह प्रिंसपाल हिन्दी विद्यापीठ प्रयाग—	३७
(१३)	मधुमक्खी पालन,	सुश्री. पद्मावती देवी बी. जादव	४१
(१४)	हमारी कठिनाइयां		४३
(१५)	हमारी परख		४४

110528

"कृषक" के नियम—(१) पत्र आदि व्यवस्थापक 'कृषक' के नाम से भेजना चाहिये ।
(२) लेखादि सम्पादक 'कृषक' के पते से भेजना चाहिये ।
(३) लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा ।
(४) लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं ।

संपादक— माणिकचन्द्र बोन्द्रिया बी. एससी. (कृषि)

सह–सम्पादक— गोरेलाल अग्निभोज,

व्यवस्थापक— सुरेशचन्द्र गंगराड़े बी. काम.

वार्षिक चन्दा ९) 'कृषक' कार्यालय, धरमपेठ नागपुर इस अंक का ।॥)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

बनी दर्ग

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—: देशों की आर्थिक आजादी खतरे में :—

ब्रिटेन के अर्थ-मंत्री डा. डॉल्टन के उस वक्तव्य में हमें कोई नई बात नजर नहीं आती है, जिसके दरमियान आपने अंतर्राष्ट्रीय बैंक को चेतावनी दी है कि विश्व के सारे देशों के सम्मुख आर्थिक संकट उपस्थित हो रहा है। हमें अफसोस तो यह है कि डॉ. डाल्टन जैसे अर्थ शास्त्रज्ञ ने यह बात इतनी देर से अनुभव की। हो सकता है कि उन्हें इस बात की प्रतीति इसके पूर्व हो चुकी होगी, परन्तु राजनैतिक पेचीदगियों की वजह से वे अपने मन्तव्य को इससे पहिले प्रगट करने में असमर्थ होंगे। आयात निर्यात के आंकड़ों पर दृष्टिपात करने से हमें मालूम होता है कि आज प्रत्येक देश का विदेशी व्यापार असंतुलित होगया है। अमेरिका ही एक ऐसा देश है जो दूसरे राष्ट्रों का साहुकार बना बैठा है। अन्य देशों के पास डालर सिलक में नहीं है। अमेरिका से कर्ज लेकर ही माल खरीदा जा सकता है। अमेरिका कर्ज उन्हीं राष्ट्रों को देता है जिनकी विदेशी और व्यापारिक नीति निश्चित करने में उसका हाथ रहे। दूसरे वह कर्ज उन राष्ट्रों को भी देता है जो रूस के खिलाफ उससे गुटबन्दी कर लें।

अमेरिका का उत्थान इसी में निहित है कि वह दूसरे देशों को कर्ज देता रहे; क्योंकि बिना उसके न तो दूसरे देश माल खरीद सकते हैं और न अमेरिका के निर्यात के आंकड़ों में वृद्धि ही हो सकती है। दूसरे देश अमेरिका के कर्जदार तब तक बने रहेंगे, जब तक कि वे खुद अधिक उत्पादन नहीं करते हैं। उन्हें उस प्रकार के माल के उत्पादन में वृद्धि करना होगा; जिसको अमेरिका अपनी जरूरतों के लिये उनसे खरीदें।

विश्व के विभिन्न देशों के आर्थिक ढांचे का अध्ययन करने से मालूम होता है कि जब तक वे औद्योगिक और कृषि के उत्पादन में वृद्धि नहीं करेंगे तब तक उन्हें आर्थिक आजादी नहीं मिलेगी। आर्थिक गुलामी का असर राजनैतिक आजादी पर होगा ही, जैसा हमने उपर्युक्त शब्दों में बतलाया है। औद्योगिक उन्नति करने के लिये मशीन चाहिये, मशीनों को चलाने वाले और माल को बनाने वाले विशेषज्ञ चाहिये, और चाहिये कई तरह का कच्चा माल। मशीनें अभी मिलती नहीं हैं। मशीनों से काम लेने वाले विशेषज्ञों को शिक्षित करने में अभी समय लगेगा। मतलब यह है कि औद्योगिक उत्पादन में वृद्धि करने के लिये कई कठिनाइयां हैं और इसमें लड़खड़ाती प्रगति होती रहेगी। ऐसे समय में केवल एक ही साधन है जो देशों को आर्थिक संकट से बहुत हद तक बचा सकता है। वह है-देश की खेती। इसके पैदावार को बढ़ाने में सरलता, सुगमता और सुलभता हमारा साथ देती है। चूंकि आधुनिक तरीके से खेती करने पर ही खेती के औसतन उत्पादन में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

...क दंगे पाकिस्तान को दिवा—

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वृद्धि की जा सकती है, परन्तु उसके अभाव में सुधरे हुए तरीकों से खेती से भी अधिक फसल ली जा सकती है। इंग्लैंड जैसे देश में जहां कृषि के क्षेत्र में अधिक गुंजाइश नहीं है खनिज पदार्थों के उत्पादन से आर्थिक संकट दूर करने की कोशिश की जा रही है; लेकिन वहां के खानों में काम करने वाले मजदूरों की हड़ताल से अभी वे सफल नहीं हुए हैं।

एशिया महाद्वीप के देश, जो उद्योगधन्धों में बहुत पिछड़े हैं, केवल कृषि की उपज में वृद्धि करके ही अपने देश को दिवालिया होने से बचा सकते हैं। यूरोपीय देश उद्योग प्रधान हैं। महायुद्ध से वे अस्तव्यस्त हो गये हैं; उनकी कोशिशों से वे शीघ्र इस क्षेत्र में प्रगति कर लेंगे; लेकिन पूर्वीय देशों को खेती के सिवाय निकट भविष्य में उन्नति करने का कोई दूसरा चारा नहीं है। पूर्वीय देशों को खाद्य समस्या भी हल करना है। कृषि प्रधान होते हुए भी वें अपने भोजन की सामग्री उद्योग-प्रधान देशों से मंगवाते हैं। यदि वे खेती में अधिक पैदा करने में सफल होते हैं तो उनका छुटकारा खाद्य और आर्थिक संकट से हो सकता है।

आज एशियाई देशों में अशान्ति का साम्राज्य है। चीन में गृह युद्ध चला है; जापान का आर्थिक-शोषण अमेरिका विजेता बन कर रहा है, इन्डोनेशिया में यूरोपीय साम्राज्यवादी ताकतें अपने अपने प्रभाव को स्थापित करने के लिये एक दूसरे को आपस में लड़ाने की कोशिश में रहती हैं। भारत की अपनी कहानी खून से लिखी जा रही है। देश का जो भाग अनाज का भंडार कहा जाता है वहां आज गिद्ध जैसे जानवरों के भोजन की सामग्री प्रचुर मात्रा में एकत्रित हो गई है. खेतों की फसलों को काटने की क्या आवश्यकता है, जब मानव मानव की गरदनें काटने पर आमादा है। भारत की केंद्रीय सरकार ने इस साम्प्रदायिक रक्तपात के कुपरिणामों का अन्दाज लगा लिया है। केन्द्रीय सरकार के मंत्रियों ने अपने वक्तव्यों में कहा है कि देश को निकट भविष्य में आर्थिक और खाद्य संकट का सामना करना पड़ेगा। पाकिस्तान के अधिकारी भी अपने नवनिर्मित देश के दिवालियेपन से परिचित होंगे; परन्तु विजय के जोश से मदान्ध लीगी नेता इस ओर ध्यान नहीं दे रहे हैं। पाकिस्तान से हिन्दुओं ने करोड़ों रुपये भारत भेज दिये हैं। भारत में पाकिस्तान से इतनी पूंजी आगई है कि व्यापारियों को पूंजी लगाने के लिये व्यवसाय ही नहीं मिल रहा है। पाकिस्तान सरकार की इज्जत आर्थिक-जगत से उठी समझना चाहिये। इसे वे ही राष्ट्र कर्ज देंगे जो पाकिस्तान पर किसी न किसी क्षेत्र में अपना प्रभुत्व जमाने के इच्छुक होंगे।

भारत भी अमेरिका से कर्ज ले रहा है। भोजन, कपड़ा, मशीनरी तथा दूसरा सामान खरीदने के लिये उसके पास खजाने में पैसा नहीं। दिवालिये ब्रिटेन से अपना पौंड पावना मिलने की उम्मीद भी उसे नहीं है। साम्प्रदायिक दंगों को शान्त करने की उलझनों में फंसे रहने पर भी केन्द्रीय सरकार के विशेषज्ञ देश के आर्थिक संकट को दूर करने के हल निकालने में लगे हैं। औद्योगिक, कृषि, खनिज इत्यादि के उत्पादन में वृद्धि करने की योजनाएं वे बना रहे हैं।

हमें आशा करना चाहिये कि वे खेती के उत्पादन में अत्यधिक वृद्धि करने के लिये कोई ठोस योजना हमारे सम्मुख लावेंगे। पांच साल से होने वाले "अनाज अधिक पैदा करो" आंदोलन में करोड़ों रुपया खर्च करने पर भी अनाज के उत्पादन में खास वृद्धि नहीं हुई है। अधिक अनाज पैदा कर, कपास जूट व तेल के बीजों का निर्यात कर हम अपने देश के विदेशी व्यापार के आंकड़ों को संतुलित कर सकते हैं। यदि हमें देशको भिखारी और दिवालिया होने से बचाना है तो हमारा नारा हर क्षेत्र में "अधिक उपजाने" का होना चाहिये।

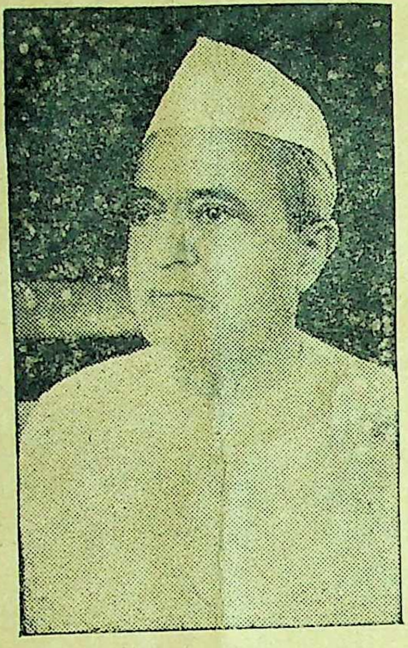
—:०:—

लिया और भारत को भिखारी बना देंगे।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

माननीय श्री मंगलदास मंचाराम पकवासा, गवर्नर, मध्यप्रांत-विदर्भ



बम्बई प्रान्त में होनेवाले वयस्क--शिक्षा--प्रसार आन्दोलन के आप जन्मदाता और प्रणेता हैं। विश्वास है कि आप इस प्रान्त के पिछड़े व अशिक्षित लोगों को शिक्षित करने में खास दिलचस्पी लेंगे।

बाई ओर—

अवधबिहारीशरण वर्मा,
बी. एजी., एम. एससी.

आप तारीख २५ अगस्त को यहां से अमेरिका गये हैं। आपके लेख 'कृषक' के पिछले अंकों में आपने पढ़े होंगे। आप वहां पर अनुसन्धान कर डाक्टरेट की उपाधि लेंगे।

***
*****
***

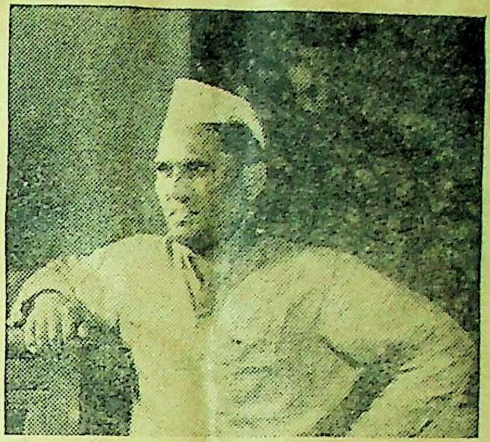
श्री किसनलालजी गोयनका

विदर्भ प्रान्त के उन्नत काश्तकार

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

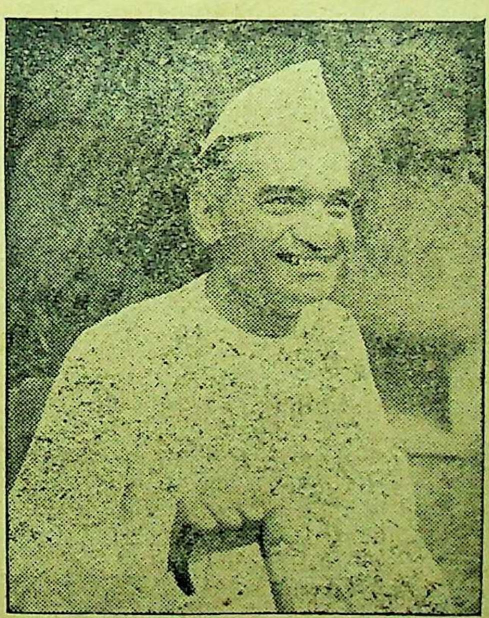
माननीय श्री रामेश्वरजी अग्निभोज, कृषि मन्त्री, मध्यप्रांत-विदर्भ



पंजाब के शरणार्थियों की देखभाल करने के लिये प्रांतीय मंत्रिमण्डल में से आप चुने गये हैं। आप प्रान्त के उत्तरी जिलों का दौरा करेंगे जहां हजारों शरणार्थी पाकिस्तान से आये हैं।

श्री रामगोपालजी तिवारी,

पार्लमेंटरी सेक्रेटरी, मध्यप्रांत-विदर्भ



"पुलिस-पत्रिका" के सफल सम्पादक। इस पत्रिका की समालोचना ४४ वें पृष्ठ पर पढ़ेंगे।

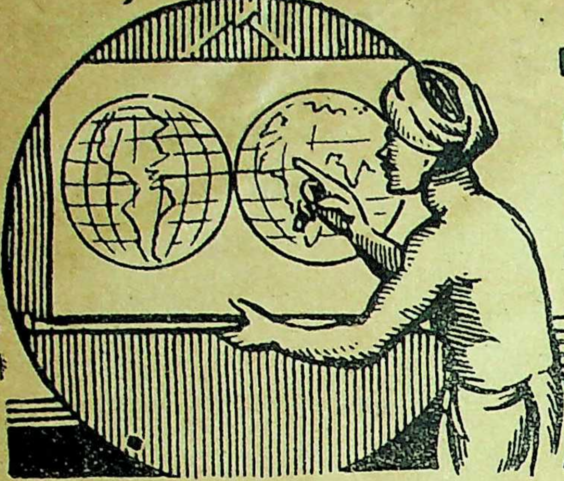
माननीय श्री गोखले,

शिक्षा मन्त्री, मध्यप्रांत-विदर्भ

हमें विश्वास है कि आप धारासभा के अक्टूबर अधिवेशन में पेश होनेवाली प्रसार--योजना में कृषि शिक्षा को एक विशेष स्थान देने... होगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



कृषक की नेक नज़र

'बंबई प्रांतके कृषि संबंधी कानून'

बंबई प्रांत की धारासभा का वर्षाकालीन अधिवेशन प्रारम्भ है। खेती संबन्धी कानून बनाने में यह अधिवेशन सफल हुआ है। बंबई प्रांत हर बात में दूसरों का नेतृत्व करते आया है और आज भी कर रहा है। इस अधिवेशन में जो खेती संबंधी मसविदे स्वीकृत हुए हैं, वे बंबई के कृषि-मंत्री की दूरदर्शिता, तत्परता और लगन के द्योतक हैं।

तारीख १२ सितंबर के अधिवेशन में इस आशय का मसविदा स्वीकृत हुआ है कि यदि किसान कृषि विभाग के द्वारा सुझाये गये उपायों से फसलों की बीमारियों को नष्ट नहीं करता है, तो उसे इस बात की सूचना दी जावेगी, कि यदि वह एक निश्चित समय के अंदर उन उपायों पर अमल नहीं करेगा तो कृषि विभाग के कर्मचारी उनके खेतों में ये उपाय काम में लावेंगे और उसकी लागत लगान के साथ में वसूल करली जावेगी। आवश्यकता [illegible] पर बीमारी को खतम करने के लेंगे। [illegible] उखाड कर फेंक दिये जावेंगे। इस क्रियासे जो नुकसान होगा, वह सरकार देने की कोशिश करेगी।

बंबई सरकार का यह कानूनी कदम सराहनीय है। परन्तु इसका उपयोग कम हो इसके लिये कृषि विभाग के कर्मचारियों को इस तरह से किसानों के पास पहुंच कर अपनी बात को उन्हें समझाना चाहिये, जिससे किसान कृषि विभाग की हितकारक बातों को अवश्य मानें। लेकिन उन पर हुक्म चलाने और शासन करने की कोशिश कृषि विभाग के कर्मचारी करने लगे तो इस कानून का उपयोग बार बार करना होगा।

—:: संयुक्तराष्ट्र की चेतावनी ::—

संयुक्तराष्ट्र के राजदूतों ने १८ देशों को, जिसमें भारत और पाकिस्तान भी शामिल हैं. सचेत कर दिया है कि वहां के खाद्यपदार्थों के निर्यात में १० % प्रतिशत कमी होने की संभावना है, क्योंकि वहां इस वर्ष फसल बिगड़ चुकी है।

—::—

दूसरा मसविदा जिस पर वाद-विवाद चला है और जो मंजूर हो जायगा, वह है--सामूहिक खेती का बिल। एक-एक एकड़ के टुकड़ों से समय, श्रम और पैसे की बरबादी होती है और फसल का उत्पादन भी औसतन कम होता है। इन बुराइयों को दूर करने के लिये सामूहिक खेती के सिद्धांत पर अमल होना आवश्यक है। इस तरह की योजना मध्यप्रान्त के छिंदवाड़ा जिले में सफलता पूर्वक प्रांत के कृषि विभाग द्वारा चलाई जा रही है। समाजवाद व समष्टिवाद के नारे लगाने वाले कॉमरेड भी इसी स्वप्न की पूर्ति चाहते, हैं। इस प्रकार का प्रयोग रूस जैसे प्रगतिशील मुल्क में सफल हो चुका है, फिर क्या वजह है कि वह हमारे यहां अमल में न लाया जाय और सफल न हो। प्रांतों के कांग्रेसी मंत्रिमंडल, जो किसान--मजदूर-प्रजा-राज्य की स्थापना करना चाहते हैं, यदि इस तरह का कदम उठाते हैं, तो उसमें हमें अधिक प्रशंसात्मक बात नहीं दिखाई देती। क्योंकि ये बिल पास कर एक दो

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जिलों पर सालों तक प्रयोग ढिलाई के साथ करते रहते हैं। अनाज की अत्यधिक कमी के इस काल में जरूरत तो इस बात की है कि सामूहिक खेती के सिद्धांत पर शीघ्रता से देशों के प्रत्येक इलाके में अमल हो। किसी भी हालत में किसी भी व्यक्ति विशेष को जमीन के टुकड़े करने का अधिकार नहीं होना चाहिये।

आशा है लोकप्रिय मंत्रीमंडल सहकारी और सामूहिक खेती के कार्यक्रम को मुस्तैदी के साथ कार्यान्वित करेगा।

------*

नागपुर कृषि अनुसंधानशाला में विज्ञान की चोरी

इतिहास इस बात का साक्षी है कि भूतकाल में साहित्य और विज्ञान के क्षेत्र में काफी लूट हुई है। नामधारी राजकवियों ने राजा महाराजाओं से अशर्फियां प्राप्त करने के लिये कविताएं चुराई हैं। इसी तरह विज्ञान के क्षेत्र में भी चोरियां हुई हैं। उपाधियां और पद प्राप्त करने के लिये दूसरों के परिश्रम से किये गये प्रयोगों और अवलोकनों को अपने नाम से लिखे गये निबन्ध या प्रबन्ध में स्थान देना सरासर लूट है। धन-दौलत की लूट से आदमी को उतना दुःख नहीं होता जितना शोक और सन्ताप बुद्धि के बल पर उपार्जित किए हुए ज्ञान की चोरी से होता है। धन हाथ का मैल है। लक्ष्मी चंचल है, आती है, चली जाती है। परन्तु एक बार किए गये सफल प्रयोग और अनुसंधान पर किसी लुटेरे की छाप लग जाती है, तो फिर उस परिश्रमी अन्वेषक का दिल टूट जाता है। उसकी मनस्थिति पागलों जैसी हो जाती है या फिर वह संसार के सुख-दुख से तटस्थ हो जाता है। परिस्थितियों के भंवर में फंसकर वह इस लूट के लिये किसी भी पुलिस थाने में शिकायत नहीं करता। यदि शिकायत भी करता है, तो लोग उसे पागल कहने लगते हैं। हकीकत से दूर रहने वाले हंसने के सिवाय और क्या कर सकते हैं। विज्ञान और साहित्य की चोरी निकृष्ट श्रेणी की होती हैं। यूं तो सब ही प्रकार की चोरियां निकृष्ट होती है परन्तु उपर्युक्त चोरियां निकृष्टतम होती हैं।

इसी तरह की एक घटना का पता हमें विश्वस्त सूत्र से नागपुर कृषि अनुसंधानशाला से मिला है। जो वाकया हमारे सम्मुख विश्वसनीय व्यक्तियों ने व्यक्त किया है, वह स्वार्थान्धता का उदाहरण है। पता चला है कि वहां के एक पी. एच. डी. की उपाधि से विभूषित सज्जन विदेशी विश्वविद्यालय की (शायद लन्दन से) डी. एससी. की उपाधि के लिये प्रयत्नशील हैं। हमें हर्ष है कि वे उच्च उपाधियां ले रहे हैं। लेकिन अफसोस है कि वे ये उपाधियां दूसरों के परिश्रम के बल पर हासिल करना चाहते हैं। उनके निबन्ध के लिये उनके मातहत कर्मचारी खुर्दबीन पर अपनी आंखे फोड़ते हैं, कपड़े की कमी के जमाने में प्रयोगशाला की तेजाब से अपने कपड़े जलाते हैं, परन्तु इन सारे प्रयोगों का इस्तेमाल किया जाता है निजी उपाधि वर्द्धन में। मातहत के कर्मचारियों को वही कार्य करने को कहा जाता है, जिससे उनके निबन्ध के लिये मसाला तैयार हो। जनता को इन प्रयोगों और अनुसंधानों से कचित ही लाभ मिलता है।

हम चाहते हैं कि विशेषज्ञ लोग डिग्रियां लें, अपने ज्ञान की वृद्धि करें, परन्तु जनता नहीं चाहती कि ये लूटे हुए माल पर मजा करें। उन्हें यदि अपनी बुद्धि को तीक्ष्ण बनाना है. अपने ज्ञान में वृद्धि करना है तो वे स्वयं इसको करने के लिये स्वतन्त्र हैं। परन्तु जनता के प्रति उनका जो फर्ज है उसकी भी अवहेलना नहीं होना चाहिये।

९३ धारा के जमाने में एक ऐसे ही रावबहादुर थे, जो अंग्रेजों के चापलूस और सन १९४२ के फर्स्ट क्लास मजिस्ट्रेट थे, जिन्होंने जनता के हजारों रुपयों प्रयोगों पर खर्च किये और डॉक्टर बनें, लेकिन उससे जनता को न कोई फायदा हुआ न करदाता किसान को मालूम ही हुआ कि उन्होंने क्या किया। यदि आपको जनता के हितार्थ अनुसंधान करते हुए डिग्री मिलती है तो हम उसका स्वागत करेंगे। परंतु जनता के पैसों और चोरी किये गये अनुसंधानों से शोहरत हासिल करने वालों का भण्डाफोड़ जरूर होगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चाहे वे दण्डित न हों, तिकड़मबाजी से बरी हो जायं; परंतु बहुजन समाज उन्हें अनादर की दृष्टि से देखेगा।

कृषि अनुसंधान शाला की बुराइयों को दूर करने के लिये दूसरे कई प्रांतों में एक "रिसर्च डाइरेक्टर" है जो अनुसंधानात्मक कार्यवाहियों का नियंत्रण और निरीक्षण करता है। आशा है हमारे माननीय कृषि मंत्री भी इस ओर ध्यान देंगे। दूसरे कृषि अनुसंधान शाला के अवलोकनों को लोकप्रिय बनाने के लिये एक गैरसरकारी कृषि-विशेषज्ञों की समिति बनाई जा सकती है जो सरकार व जनता में निकट सम्पर्क स्थापित करने में सहायक हो सकती है।

----*

ढोरों की खाद्य समस्या

आज प्रत्येक व्यक्ति उत्तर भारत में बहने वाली खून की नदी को बहते देख चिंतित है। मनुष्यों के भोजन की समस्या विदेशी अनाज ने बहुत हद तक हल कर दी है। जनता की सरकार ने देश को दुर्भिक्ष से बचा लिया है। ऐसी परिस्थिति में मूक प्राणियों के खिलाने पिलाने की अवहेलना की जाय तो किसी को आश्चर्य नहीं होगा, परन्तु इस अवहेलना का जो असर होगा, उसके कुपरिणाम का सामना हमें भविष्य में बुरी तरह करना पड़ेगा। यदि हमें उन्हें भूखे मारेंगे, तो कल हमें ही भूखे मरना होगा। हमारे भोजन में जो थोड़ी बहुत सात्विकता रहती है, वह भी हवा हो जावेगी। जो थोड़ा बहुत दूध-घी आज हमें उपलब्ध हो रहा है; पशु-धन की दुर्बलता से वह भी नहीं मिलेगा।

ढोरों की नस्ल सुधारने का आन्दोलन जोरों से चलाने की कोशिश की जा रही है। परन्तु सरकार और जनता उनके खाने की ओर दुर्लक्ष्य कर रही है। मध्यप्रान्त-विदर्भ में यह समस्या किसानों के लिये भयंकर रूप धारण कर रही है। प्रान्त के दुधारू ढोरोंकी संख्या करीब ७०,००,००० है। कुल जानवरों की संख्या १,२५,००,००० है। इस संख्या के लिये खाने का सामान जुटाना इस जमाने में मामूली बात नहीं है। चारा तथा कड़वी के भाव कई गुने बढ़ गये हैं। कड़वी ५०) रू. की सौ पिंडी मिलती है। सरकी का भाव विभिन्न स्थानों में ७०) रु. ७५) रू. है। जब सरकी पर कंट्रोल था तथा दूसरे नियंत्रण थे तब उसका भाव ३५) और ४५) के बीच था। भावों में वृद्धि होने का कारण नियंत्रणों को ढीला करना है। मनुष्यों के भोजन को सस्ता और सुलभ करनेकी हरकोई कोशिश करता है, लेकिन ढोरों के भोजन पर सरकार कुछ लोगों को खुश करने की गरज से मुनाफा कमाने के लिये अनियंत्रित कर देती है। मालूम होता है कि व्यापार के तथा मुनाफा कमाने के दूसरे सारे जरिये खतम हो चुके हैं।

मध्यप्रांत-विदर्भ में प्रांतके बाहर के कुछ व्यापारियों ने सरकी के गोदाम अधिक भावसे खरीद कर भर लिये हैं। उन्हें आशा है कि भविष्य में प्रांतीय सरकार सरकी को प्रांत से बाहर भेजने की इजाजत दे देगी। यदि इन गोदामों की संग्रहित सरकी बाजार में आजाती है तो भाव कम हो जावेंगे और गरीब किसानों को अपने दुधारू ढोरों और खेती करने वाले बैलों के लिये सरकी मिलने लगेगी। आज की परिस्थिति में हरे घास के अलावा ढोरों को सरकी ही दी जा सकती है, क्योंकि खली और दाल की चूनी का सरकी से भी अधिक अभाव है। दूसरे हमें खली को खेतों में खाद देने के लिये खास तौर से अलग रखना चाहिये। पिछले साल दालों की फसल बिगड़ने से चुनी नहीं मिलती है। इसलिये ढोरों के पौष्टिक भोजन में केवल सरकी ही एक ऐसी चीज बच जाती है जो दूसरी कमियों को दूर कर सकती है। कपास नवंबर में आवेगा और नई सरकी ढाई तीन माह के पश्चात् ही मिलेगी।

इस परिस्थिति को मद्देनजर रखकर हमारी प्रान्तीय सरकार को वे सारे कदम उठाना चाहिये जिससे सरकी सस्ती और सुलभ हो। प्रान्त बंदी तो है ही, जिला बन्दी तथा संग्रहित सरकी को बेचने के लिये सरकारको कोई कदम उठाना चाहिये। हमें विश्वास है कि जनप्रिय प्रान्तीय सरकार हमारे प्रान्त की सरकी को दूसरे प्रान्तों के लोगों की लाभ-हानि की चीज न बनने देगी तथा प्रान्त के लाखों ढोरों के पौष्टिक भोजन का प्रबन्ध करेगी।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

...... अधिक अन्न उपजाओ ......

श्री प्रेमशंकरजी धगट, एम. ए. एलएल. बी. पार्लमेंटरी सेक्रेटरी, कृषि विभाग

()....()....()....()....()

एक समय था जब कि भारत सारे संसार का पेट भरने का दावा करता था पर आज उसकी यह हालत हो गई है कि उसे प्रति वर्ष १०० करोड़ रु० की भोजन सामग्री अन्य देशोंसे मंगानी पड़ती है। राष्ट्रीय सरकार को देश की बागडोर हाथ में लेते ही मालूम हुआ कि यदि यही गति चालू रही तो भारतवर्ष की लड़ाई के समय की सारी कमाई केवल भोजन सामग्री प्राप्त करने में ही समाप्त हो जायेगी। यदि वही १०० करोड़ रु. देश में ही खर्च करके पूरा भोजन पैदा किया जा सके तो आर्थिक दृष्टि से कितना लाभप्रद और उचित होगा। यह कहना न होगा कि इसी भोजन समस्या के ही कारण आज कृषिजगत में चारों ओर केवल एक ही शब्द का निनाद सुन पड़ रहा है– "अधिक से अधिक अन्न उत्पन्न करो"। श्री दयाशंकर जी दुबे का, जो कि आजकल प्रयाग विश्व विद्यालय के अर्थशास्त्र विभाग में रीडर के स्थान पर कार्य कर रहे हैं; एक लेख सन् १९२० में अनेको पत्र-पत्रिकाओं में प्रकाशित हुआ था जिसमें उन्हेंने यह सिद्ध कर दिखाया था कि भारतवर्ष की दो तिहाई जनता को कठिन परिश्रम व अनेक कठिनाइयों के बाद भी उस भोजन का ६० प्रतिशत प्राप्त होता है, जितना कि संयुक्त-प्रांत के कैदियों को जेल में पड़े रहकर मिलता है। उनकी खोज सन् १९११-१२ से लगाकर सन् १९१७-१८ की पैदावार के आंकड़ों पर निर्भर थी। उन दिनों में देश की पैदावार काफी अच्छी रही है और भारत बाहर के देशों को भी काफी अन्न भेजा करता था। इसी बीच औसतन ४० लाख टन भोजन सामग्री देश से बाहर जाती थी। यह बात आज से २७ साल पहिले की है। तब से अब तक कास्तकारी के सभी औजार, हथियार और कृषि के दूसरे सभी साधन मंहगे और दुष्प्राप्य होते आये हैं। किसानों की कठिनाइयां बढ़ती गई हैं। संसारी जीवन के निर्वाह की आवश्यक वस्तुएं भी दुष्प्राप्य होती रहीं हैं जिसके कारण आज तो किसान खेती करने की अपेक्षा बिड़ी बनाना अधिक श्रेयस्कर मानते हैं। दुबे जी के इस लेख के लिखे जाने के २३ साल पश्चात् अंग्रेज सरकार ने यह अनुभव किया (और वह भी लड़ाई की परिस्थितिओं में) कि भारतवर्ष में काफी अन्न पैदा नहीं हो रहा है। खैर! हम इसे भी अपने लिये सौभाग्य का चिन्ह ही मानते हैं कि दुबे जी के २३ साल पहिले लिखे गये लेख की सत्यता आज इतने दिनों के बाद स्वीकार कर ली गई। समाचार पत्रों की कुछ थोड़ी सी चिल्लपों के सिवाय इतने काल में पैदा-वार बढ़ाने का और कोई आयोजन नहीं किया गया। इस बीच अनेकों दुष्काल पड़ चुके हैं और दुष्काल के न होते हुए भी बंगाल में ३५ लाख मनुष्य अपनी जानें व्यर्थ में गवां चुके है। लड़ने वाले देशों में भी मृत्यु संख्या इतनी न हुई होगी।

कहावत है कि "दिन का भूला हुआ यदि शामको घर आ जाय तो उसे भूला नहीं कहते"। इतने दिनों की भुखमरी के बाद सच्ची परिस्थिति का परिचय हो सका है, इसी कारण आज प्रान्तीय सरकार सलग्नता से "अधिक अन्न उपजाओ" वाली आवाज बुलन्द कर रही है। वह लाखों रुपया इस मद में खर्च करने के लिये तत्पर है। आवश्यक यह है कि जिन भूलों को पिछली सरकार करती आई है, वे भूलें अब न होने पावें, इससे सावधान रहना आवश्यक है।

तीन साल से लगातार लाखों रुपया इस मद में खर्च हुआ है। इसका प्रतिफल क्या हुआ यह निश्चित रूप से कहना कठिन है। जहां जहां पर "अन्न अधिक उपजाओ" वाली योजना चल रही है, वहां पर लोगों की जिस तरह की मांग इस योजना से मिलने वाली सुविधाओं से हो रही है उससे इतना अवश्य पता चलता है कि कृषि की ओर सरकारी रुख ता... कि

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्राप्त हो चुका है और कृषि की ओर जनसाधारण का ध्यान एकत्रित हो रहा है यह प्रगति स्थायी होकर रहेगी कि नहीं यहप्रश्न विचारणीय है। इसी कारण इस प्रश्न का एक अन्य रूप पाठकों के सामने पेश करना आवश्यक है। मान लिया जाय कि "अधिक अन्न उपजाओ" वाली योजना वर्तमान खर्च पर सफल भी हुई तो क्या कोई सरकार किसी भी आर्थिक योजना को अनन्तकाल तक इसी खर्चेपर चला सकती है? ऐसा नहीं हो सकता। दूसरे, जीवन की महत्वपूर्ण आवश्यकता का इस प्रकार कच्ची नींव के आधार पर स्थापित करना भी तो योग्य नहीं माना जा सकता। यह सब खर्च योग्य भी हो तो भी अधिक दिनों तक यह खर्च कोई भी सरकार उठा नहीं सकती। तब प्रश्न यह है कि वह कौनसा मार्ग है जिसको अपना कर बिना ऐसी योजना के भी किसानों के लिये कृषि-कर्म लाभप्रद हो और वे अपनी इच्छा तथा तत्परता से समाज के लिये अधिकअन्न उत्पन्नकरने लग जावें?

दूसरा विचारणीय प्रश्न यह है कि वह कौनसा कारण है जिसकी वजह से हिंदुस्थान के किसान निरन्तर ऋणी बने रहें। सन् १९३२ से लगातार ५-६ साल तक मध्यप्रांतीय सरकार को एक के बाद दूसरा 'ऋण-निवारण' कानून बनाना पड़ा। यह प्रश्न आर्थिक परिस्थिति पर प्रकाश डालता है और यह जाहिर करता है कि देश की आर्थिक व्यवस्था में योग्य साम्य कायम नहीं है। तो क्या सही निदान के रोग जड़मूल से नष्ट हमारे भोजन ... परिस्थितियों के कारण वह सही निदान कठिनता से सूझ पड़ता है। भविष्य की आर्थिक नीति में क्या परिवर्तन करना आवश्यक है, यह एक गम्भीर और विचारणीय प्रश्न है।

किसी भी वस्तु का मूल्य उसकी पैदावार में किये जाने वाले खर्च पर निर्भर होता है। सभी धन्धों का एक ही सिद्धान्त हुआ करता है। लागत से बिक्री की रकम अधिक होनी चाहिये। यदि किसी धन्धे में पैदावार में लगाई गई पूंजी भी पूरी प्राप्त न हो सके तो वह धन्धा निकम्मा कहा जायगा और उसे कोई भी अपनाने के लिये तैयार न होगा।

अंग्रेज अर्थशास्त्रियोंने बिना इस प्रश्न पर पूरा विवेचन किये ही यह ख्याल पैदा कर दिया कि हिन्दुस्थानी किसान बहुत खर्चीले होते हैं और वे अपने रीति-रिवाजों में, रस्मों की अदाई में अपनी ताकत से बाहर खर्च कर देते हैं और इस कारण किसानी का धंधा लाभप्रद होते हुए भी किसान अपनी माली हालत नहीं सुधार सकते। बहुत से हिंदुस्थानियोंने इस बातको बिना किसी शंका के स्वीकार भी करलिया, किंतु यह कहां तक सही है, इस बात को समझने के लिये हिन्दुस्थान के किसानों की जीवन-चर्या को बाहर के किसी भी देशके किसानों की दिन-चर्या से तुलना करना होगी। इस प्रकार की तुलनात्मक दृष्टि से यह स्पष्ट हो जायगा कि यह कथन निराधार है। माना कि कुछ मौकों पर हिन्दुस्थान के किसान अपनी ताकत से बाहर खर्च कर देते हैं, किंतु दुनिया के अन्य देशों के किसान भी ऐसी अथवा इसके समान ही अन्य परिस्थितिओं में हिन्दुस्थानी किसानों से कहीं अधिक खर्च करते हैं, किंतु इस कारण वे कर्जपाश में नहीं फंसते। मनुष्य के साधारण जीवन में सभी ऊपरी अवसरों के लिये भी थोड़ी बहुत गुंजाइश होना आवश्यक है। मनुष्य केवल पशु नहीं है, वह विनोद प्रियप्राणी है और मनोरंजन उसके जीवन का मुख्य अंग है। यदि सारी जिंदगी केवल मेहनत करते हुए बैल के समान बीते और उसमें मनोविनोद के लिये न तो फुरसत हो और न सांस्कृतिक तरक्की के लिये अवसर तो उसे पशु जीवन ही कहना होगा। इस कारण यह कहना कि मनुष्य होते हुए भी वह अपनी मानसिक प्रक्रियाओं को पूरा न करे और केवल पेट भर कर ही अपने को धन्य माने-उसे उस अधिकार से वंचित करना है, जो उसे मनुष्य होने के नाते प्राप्त है। यदि कास्तकारी धंधे से किसानों को उचित लाभ नहीं होता तो यह स्वभाविक ही है कि वे इस धंधे को छोड़कर अन्य धंधे अपनाने लग जावें। बात यह थी कि अभी तक कोई अन्य धंधा उन्हें प्राप्त नहीं था अब उन्हें अन्य धंधे प्राप्त हो रहे हैं इस कारण लोग खेती को छोड़ कर बिड़ी के धंधे की ओर जाने लगे हैं। यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है। हम कितना ही चिल्लाऐं और कितना ही कानून बनाने के लिये पुकार करें किसान किसानी करने के लिये तब तक तैयार न होगा जब तक उसको वास्तविक जीवन निर्वाह करने के लिये अव-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सर न मिले।

केवल सरकारी सहायताके सहारे खेती बहुत दिनों तक नहीं चलाई जा सकती। खेती में अपना ऐसा निजी आकर्षण होना चाहिए जिससे लोग दूसरे धंधों को छोड़कर इस ओर अग्रसर हों। एक सोचने का प्रश्न यह है कि यदि मनुष्य अपने जीवन-यापन के लिये अधिक सुविधा जनक और अधिक काम न करने के साधन प्राप्त कर सकता है, तो उसे खेती करने के लिये ही मजबूर क्यों किया जाय और यदि यह भी मान लिया जाय कि राष्ट्र के हित का विचार करते हुए यह आवश्यक ही है तो दूसरा विचारणीय प्रश्न यह है कि केवल किसान ही क्यों समाज का भोजन उत्पन्न करने का वजन अपने कन्धों पर लें। यदि किसान पर ही यह वजन लादना है तो ऐसी परिस्थितियों का होना आवश्यक है कि समाज का एक अंग खुशी-खुशी समाज के हित के लिये इस कार्य का बोझ उठाने को तैयार हो जावे।

मानलिया जाय कि "अधिक अन्न उपजाओ" की योजना सफल भी हुई और किसानों ने खेती की सभी शास्त्रीय विधियोंको अपना लिया और खेती की पैदावार अधिक बढ़ भी गई, फिर क्या यह निश्चित रूपसे कहा जा सकता है कि किसान को खेतीकी पैदावार की कीमत इतनी मिलती रहेगी कि वह इसके द्वारा खेती के बढ़े हुए खर्चे को उठाकर अपने लिये कुछ बचाले। यदि पैदावार बढ़ी और मांग उतनी ही बनी रही तो बहुत सम्भव तो यह है कि बाजार में उस वस्तु के दाम गिर जावेंगे और खेतीका धन्धा फिर मुनाफे का धन्धा न रह जावेगा। अमेरिका सरीखे उन्नत देशों में भी किसानों की हालत लगभग ऐसी ही रही है और अमेरिकन किसानों को भी अपने हक्कों की रक्षा के लिये बार-बार राज्य की शरण लेना पड़ा है।

बात यह है कि आर्थिक तरीके से अन्ततोगत्वा भूमि ही समाज का भार उठाती आई है और आर्थिक आयोजन के क्रम में किसान ही अंतिम श्रेणी में आता है। इस कारण भरण-पोषण का अंतिम भार उसे ही उठाना पड़ता है, किंतु ऐसी आर्थिक व्यवस्था न्यायोचित नहीं कही जा सकती। आर्थिक नियम जिस प्रकार वर्तमान समाज में चल रहे हैं सामाजिक दृष्टि से वे उचित नहीं समझे जा सकते। अतः आवश्यक यह है कि इस आर्थिक अनौचित्य को दूर किया जावे।

दूसरी बात यह भी हैं कि किसान अपनी मजबूरी के कारण अपनी पैदावार अधिक समय तक रोक नहीं सकता ताकि उसे बाजार में अच्छे से अच्छे दाम मिल सकें, उसकी यह मजबूरी वर्तमान सामाजिक परिस्थिति के कारण हैं। उसे अपनी पैदावार की वस्तु कम दामों में बेचना ही पड़ती हैं।

यहतो अर्थ शास्त्र का साधारण नियम हैं कि बाजार में वहीं मनुष्य लाभ उठा सकता हैं जिसकी आर्थिक सहिष्णुता अधिक हो। किसान में यह सहिष्णुता अधिक न होने के कारण बाजार में वही नुकसान उठाता है। अभी तक के व्यापारके इतिहास का निष्कर्ष यही रहा है कि किसान अपनी आर्थिक निर्बलता के कारण अपनी मेहनत से उत्पादित वस्तु का उचित विनिमय नहीं कर सका और उसे अपनी पैदावार का योग्य मूल्य नहीं मिल पाया। इस कारण अपने जीवन निर्वाह के हेतु वह साहूकारों से कर्ज लेता रहा और किसी तरह अपने प्राण इस शरीर में कायम बनाये रहा।

तीसरे खेती की पैदावार स्वभावतः अधिक समय तक रोकी नहीं जा सकती। अतः आर्थिक सहिष्णुता रहते हुए भी किसान को अपनी पैदावार बाजार में लाना ही पड़ती है। यह उसके व्यवसाय की कमजोरी है, जिसका भार सचमुच समाज को उठाना चाहिये किंतु विवश होकर किसान को उठाना पड़ता है।

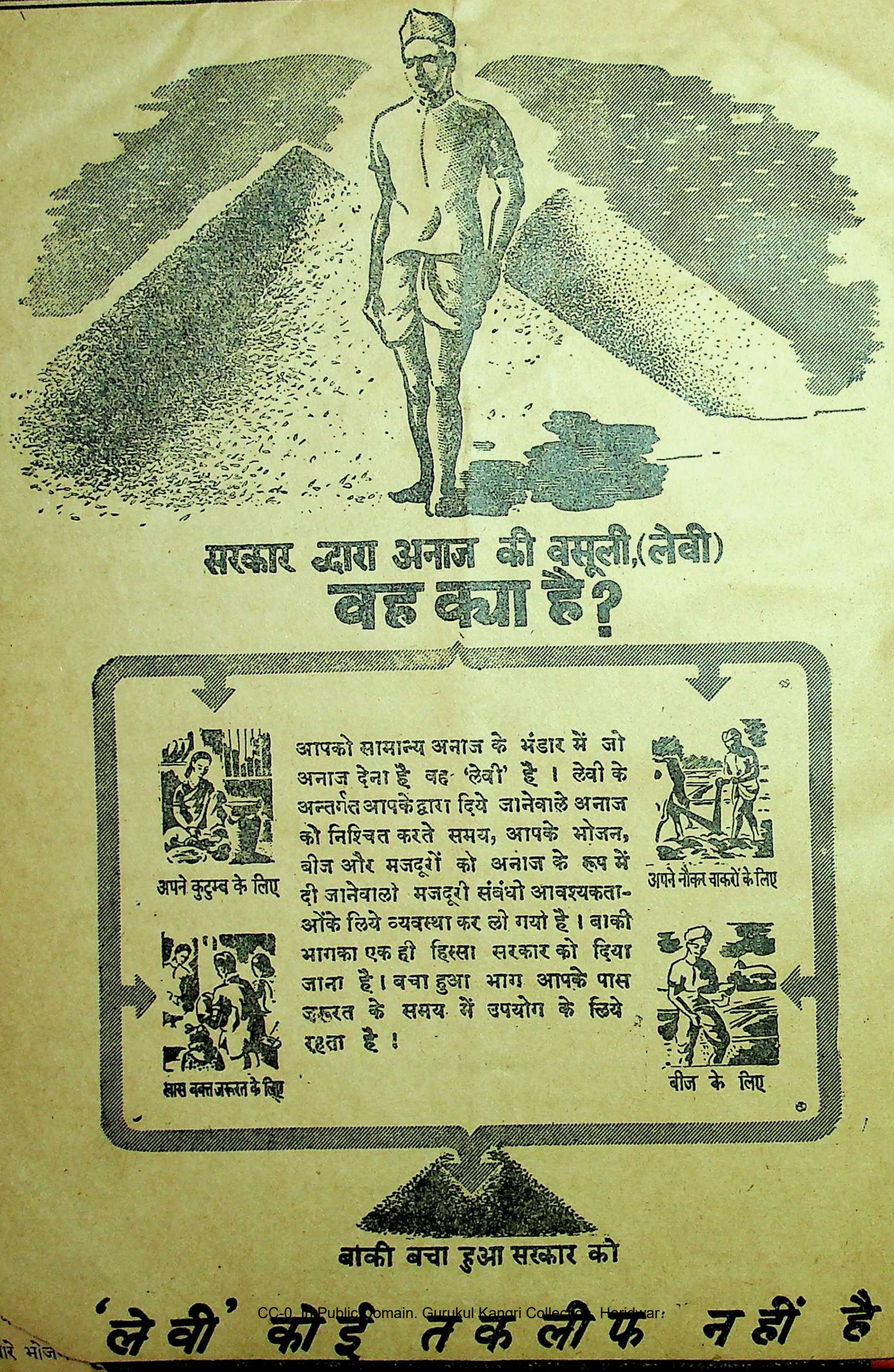
चौथे किसान की आय दैनिक अथवा मासिक नहीं हुआ करती। उसकी आयका एक मात्र जरिया उसकी वार्षिक अथवा अर्ध वार्षिक फसल ही हुआ करती है। अतः वह अपने खर्चकी उतनी अच्छी तरह व्यवस्था नहीं कर सकता जैसे कि मासिक अथवा साप्ताहिक आय पानेवाले लोग।

इन सब बातों को ध्यान में रखते हुए निष्कर्ष यही निकलता है कि परिस्थिति वश किसान अपनी पैदावार को उचित दामों में नहीं बेच सकता और इसकी जिम्मेवारी उसकी नहीं वरन समाज की है। अतः यदि समाज यह चाहता है कि उसका एक अंग—एक महत्व

(शेष पृष्ठ १८ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



तो ...
हमारे भोज...

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar.

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषि में चूनेका महत्व

(एस. एन. खुटाटे, बी. एससी.) [कृषि]

"बिना चूने के अंश के दिया हुआ खाद खेती और किसान को हीन बनाता है।"

उपरोक्त अंग्रेजी कहावत का भारत में कम महत्व रह गया है, जब कि यहां की जमीनों में चूने का अंश बहुत न्यून रहने के कारण फसलों की पैदावार ठीक से नहीं होती। गोबर के खाद से जमीन में चूना कहीं ज्यादा महत्व रखता है और इसका असर फायदेमंद ही नहीं होता परंतु ज्यादा दिन तक टिकाऊ भी रहता है। कई कारणों से किसान चूने को खाद के काम में लाने में अनभिज्ञ हैं। पहले तो इस ओर भारत में स्थानीय परिस्थितियों को लक्ष कर अनुसंधान ही नहीं हुए हैं और सरकारी कृषि मोहकमों की ओर से भी अनपढ़ किसानों को कोई उत्तेजना नहीं मिली। दूसरे गौण कारण भी—जैसे महंगी मजदूरी, खड़ी को जलाने के लिये ईंधन का खर्च और बड़ी बड़ी भाट्टियों से खेत तक चूना पहुंचाने का खर्च इस खाद के तरीके को किसान की पहुंच के बाहर कर देते हैं। परंतु अन्न की कमी के इस जमाने में किसान की दनिावस्था देश की उन्नति में क्यों न बाधा डाले, जब कि 'ज्यादा अन्न पैदा करो' के सिलसिले में सरकार का यह कर्तव्य हो जाता हैं कि किसानों को खाद के इस तरिके को उपयोग में लाने के लिये हर तरह से मदद करें। जमीन में चूने का असर-भौतिक (mechanical), रासायनिक-(chemical) और (Biological) क्रियाएं जमीन की उपजाऊ शक्ति को बनाये रखती हैं और इन तीनों क्रियायों को ठीक रूप से चलने के लिये जमीन में चूने का काफी मात्रा में रहना आवश्यक हैं। चूना इस प्रकार अपना कार्य जमीन में करता है।

(अ) चूना पौधों की रचना मे आवश्यक पदार्थों में से एक हैं। गेहूं, मका, सलगम, आलू (प्रत्येक में '०५%) पत्ता गोभी, सोयाबीन (२%), बटरा चांवल का कोंडा ('१%); बिनौले की खली ('३%) अलसी की खली ('४%) आदि सभी जमीन से उत्पन्न हुई चीजों में चूने का अंश पाया जाता है।

(ब) चूना, मिट्टी के अम्लीय गुण को कम करता है, जो वनस्पतियों की बाढ़ के लिये अति आवश्यक है। सेन्द्रिय पदार्थों (जैसे गोबर, खली, हरी खाद) के सड़ने की क्रियाओं में जमीन में इकट्ठे हुये अम्लीयद्रव्यों को नष्ट करने में चूना सहायक होता है।

(स) जमीन में मिले हुए वनस्पतिजन्य (vegetable) पदार्थोंसे रासायनिक (chemical) क्रियाओं द्वारा फसलों के लिये नत्रजन (nitrogen) पैदा करता है।

(ड) मिट्टी में मिले हुए निरुपयोगी (unavailable) पोटेश पदार्थों (compounds) को चूना पौधों को उपयोगी अवस्था में लाने के लिये सहायक होता है।

(इ) जमीन के निरुपयोगी फास्फेट्स को भी उपयोगी अवस्था में लाता है, जो पौधों के भोजन के लिये जरूरी हैं।

(क) खनिज खादों (सुपरफास्फेट-अमो, सल्फेट) के उपयोग से उनके अम्लीय गुण के कारण जमीन में होनेवाले हानिकारक असर नष्ट कर चूना उनकी पूरी उपयोगिता फसलों के लिये देता है।

(ग) चूना मिट्टीके भौतिक व रासायनिक गुणों में लाभदायक असर करता है। चिकनी जमीनों के पोत को ढीला कर खेती के लिये सरलता होती है। हलकी जमीनों में मिट्टी के कणों को पास पास लाकर उनकी पानी सोकने की शक्ति को बढ़ाता है।

(ह) चूना जमीन के लाभदायक कीटाणुओं की बाढ़ में सहायक होता है जो कृषि में अति महत्व रखते हैं।

जमीन में चूने का परिमाणः—

जमीन में चूने का आवश्यक परिमाण उनके किस्म और रासायनिक (composition) पर निर्भर है। जमीन में मग्नेशिया का परिमाण जितना कम रहेगा उतनीही चूने की उपयोगिता बढ़ेगी। साधारतः जमीन में '७५% चूना रहना चाहिये, पर किसी भी हालत में '५% से कम फसलों की साधारण बाढ़ में रुकावट डालता है। चुनखड़ी की जमीनों को छोड़कर सभी जमीनों में चूने की कमी प्राय रहती है; इस लिये किसानों को चाहिये कि

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अपनी जमीनों में कम से कम ८-१० साल में एक बार ४०-५० मन चूना दे दिया करें। कम से कम पहिली बार किसान लोग अपने खेतों की मिट्टी का प्रांतीय सरकारी कृषि अन्वेषणशाला में रासायनिक पृथ्थकरण द्वारा जमीन की दशा जान कर चूना ठीक परिमाण में मिलावें तो आर्थिक बचत भी हो सकती है। साधारण तौर पर उन जमीनों में चूने की कमीं होती है, जहां क्लोव्हर, हरी फसल या ऐसी ही दूसरी फसलें ठीक से नहीं होती। मिट्टी के अम्लीय गुण को पहिचानने का सरल तरीका यह है कि खेत से कई भिन्न भिन्न जगहों से इकठी की हुई मिट्टी में गरम पानी मिलाकर उसमें नीला लिटमस पेपर कुछ देर के लिये रखें। यदि पेपर का रंग लाल हो जावे तो खेत की मिट्टी का गुण अम्लीय जानना चाहिये और इस बदले हुए रंग की गहराई या फीकेपन से अम्ल के परिमाण का भी कुछ पता चल जायगा। मिट्टी का रासायनिक पृथ्थकरण अम्ल के परिमाण को बतलाकर इस गुण को नष्ट करने के लिये कितने चूने की आवश्यकता है यह बतला देगा; परंतु मिट्टी का भौतिक गुण भी मिलाये जानेवाले चूने की मात्रा को कम ज्यादा करता है। उसी मात्रा के अम्ल के लिये हलकी जमीनों में ज्यादा चूना मिलाना आवश्यक होता है।

जमीन में चूने की कमी

जमीन में स्थित सब पदार्थों की अपेक्षा चूना सब से जल्दी नष्ट होता है। पौधों के आवश्यक खाद्य-तत्वों में रहने के कारण जमीन में का चूना पौधे चूस लेते हैं, परंतु फसलों में चूने का परिमाण इतना कम रहता है कि यह नुकसान गौण है। बरसात व सिंचाई के पानी से सैंकड़ों पौंड चूना हरसाल जमीन में से बह जाता है। इसके अलावा खनिज खाद्यों के लगातार उपयोग से जमीन में तैयार हुए अम्लों को नष्ट करने में चूने का परिमाण कम होता जाता है।

भिन्न भिन्न फसलों के लिये चूने की आवश्यकता नहीं है। द्विदल legumes फसलें अम्लिय गुण की मिट्टी में नहीं बढ़ती। फलों व खासकर संतरा तथा तज्जातीय बगीचों की फसलों की बाढ के लिये चूना आवश्यक है। ज्यादा चूने का परिमाण भी खेती पर आर्थिक बोझ बढ़ा सकता है, इसलिये मिट्टी की रासायनिक पृथ्थकरण परीक्षा द्वारा चूने को ठीक अनुपात में मिलाने के लिये जोर दिया जाता है।

चूने की प्राप्ति

कई साधनों द्वारा जमीन में चूने की कमी को पूरा किया जाता है। जिनमें से मुख्य ये हैं—[quick lime] चुनखड़ी व चूने के पत्थरोंको भट्टियों में जलाकर खेतों में डालना बहुत ही सुलभ और सस्ता है।

खरिया (chalk)-प्रांत के कई हिस्सों में चूने की खदानें हैं और इस तरीके से खेतों में चूना डालना सस्ता है। खनीज खाद [fertilizer] बेसिक स्लेग या हड्डी का चूरा और फास्फेट के खाद में चूने का परिमाण रहता है। परंतु इन खादों का मिट्टी के अम्लीय गुणों के दबाने में कम महत्व है क्योंकि ये ज्यादाहरी फास्फेट की कमी को पूरा करने के लिये काम में लाये जाते हैं।

किसी भी तरीके से चूना डाला जाय, लेकिन उसका बारीक [powder] अवस्था में होना फसलों के लिये ज्यादा उपयोगी है। मिट्टी के अम्लीय गुण के अनुपात में आधा टन से दो टन तक प्रतिएकड़ चूना डालना उपयोगी सिद्ध हुआ है। गोबर के खाद के साथ साथ चूना जमीन में उसी साल कभी नहीं डालना चाहिये, क्योंकि खाद का नत्रजन प्रायः नष्ट हो जाता है। किसान को चाहिये कि खाद के लिये चूने का कोई पदार्थ खरीदने के पहिले उसके उपयोगिक तत्व की कीमत निकाल ले। दूसरी सब बातें समान रहें तो जिस चीज का तत्व सस्ता मिले, वही चूना डालने के लिये उपयोग में लाना ठीक होगा।

आप दमे के रोगियों से कह दीजीये दमा स्वास की दवा मुफ्त में; साधारण विज्ञापन समझकर टाले नहीं। दौरा फौरन शांत होता है और १०० फी सदी लाभ करती है आज ही मंगा लें।
पताः—**नागेन्द्रदत्त कृषिफार्म**
बलारी, मुरादाबाद

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

...... तम्बाखू की खेती ......

लेखकः—श्री. जे. पी. तिवारी, बी. एजी.

——::०::——

[इस लेख में तम्बाखू की खेती करने के शास्त्रीय तरीके विद्वान लेखक ने बतलाये हैं। यह लेख सामयिक इसलिये है कि इसी समय इसके बीज बोये जाते हैं। लेखक ने अन्त में सावधान कर दिया है कि हम लोगों को खाद्यान्नकी कमीके जमानेमें तम्बाखू बोने के लिये प्रोत्साहित नहीं करते।]

——संपादक

भारतवर्ष में तम्बाखू का इतिहास सन १६०५ में आरंभ होता है, जब पोर्तगीज लोगों ने इसे मुगल-सम्राट को भेंट स्वरुप दिया था, उस समय में इसका उपयोग धीरे धीरे बढ़ता गया और अब यह भारतीय समाज में अमीरों और गरीबों के ऐशो-आराम की एक अनिवार्य वस्तु हो गई है। इसके पीने, खाने और सूंघने के लिये बढ़ती हुई मांग के फलस्वरूप, इसकी खेती का भी प्रचार स्वभावतः क्रमशः बढ़ता गया और अब प्रायः समस्त भारत में इसकी खेती एक बड़े पैमाने पर की जाती है, जिसका क्षेत्रफल अंदाजन दस लाख एकड़ है। हमारे प्रांत में भी इस समय इसकी पैदायश लगभग ग्यारह हजार एकड़ में की जाती है और आशा है कि आवश्यकतानुसार भविष्य में इसका विस्तार और भी अधिक होगा। वैसे तो तम्बाखू की काश्तकारी इस प्रांत के प्रत्येक विभाग में होती है; परंतु इसका अधिक क्षेत्रफल बिलासपुर, सागर, अमरावती, छिंदवाड़ा और बुलढ़ाना जिलों में हैं। यहां पैदा की जानेवाली तम्बाखू को देशी कहते हैं और वह Nicotiana tabacum जाति की मालूम होती है। फिलहाल इसका उपयोग शत प्रतिशत हुक्का, तथा चिलम द्वारा पीने, खाने और सूंघने के काम में होता है।

समस्त बरार में और नागपुर विभाग के कुछ जिलों में, जहां वर्षा कम होती है, भूमि में बतर जल्दी आती है। ऐसे हिस्सों में इसको बरसात में ही लगाते हैं। शेष हिस्सों में, यह ठंडकाल के आरंभ में लगाई जाती है। इस फसल के लिये अधिकतर कछार वाली जमीन पसंद की जाती है।

काश्तकारी की प्रचलित पद्धति के अनुसार वर्षा ऋतु में पैदा की जानेवाली फसल का बीज, रोपे के लिये, जून महिने के अंतिम सप्ताह या जुलाई महिने के प्रथम सप्ताह में डाला जाता है। रोपा डालने की जगह को थरहा या रोपे की क्यारी कहतेहैं और यह स्थान खेत या बाड़ी में चुना जाता है, जहां पानी न ठहरता हो तथा खाद से भरपूर हो। साथ ही साथ इस बात का भी ध्यान रखा जाता है कि यह स्थान फसल लगाये जाने वाले खेत के पास में ही हो। एक एकड़ जमीन में लगाने के लिये लगभग ढाई तोला बीज लगता है। तम्बाखू का बीज बहुत बारीक होने के कारण यह मिट्टी या रेत के साथ मिलाकर करहा (क्यारी) में फेंका जाता है और बीज तथा रेती का अनुपात १:२ का रहता है। इसका खास उद्देश्य यह है कि बीज क्यारी के ऊपर समानान्तर फेंका जा सके, ताकि निकलनेवाले पौधों को समुचित स्थान मिले और लगाने के समय तक काफी शक्तिशाली रहें। इस तरह तैयार किये हुए थरहों (क्यारियों) का कोई निश्चित माप नहीं रहता। साधारणतः ये गोलाकार होते हैं, जिनका व्यास बहुधा आठ से दस फुट तक का होता है।

इन क्यारियों (थरहों) में होनेवाले कचरे की निंदाई करने के लिये बीच बीच में ईंट या छोटे पत्थर रक्खे जाते हैं, जिन पर पैर रखकर निंदाई का काम किया जाता है। कहीं कहीं पर १०'×३'×१' के ऊंचे थरहे (Raised Seed Beds) तैयार किये जाते हैं, जिनमें मिट्टी और खाद का अनुपात समान रक्खा जाता है बीज डालने के अंदाजन डेढ़

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

के पश्चात, रोपा लगाने के लायक हो जाता है। किसानों के साधारण हिसाब के मुताबिक लगाने का रोपा कम से कम चार पत्तों वाला होना चाहिये।

मिरची की खेती के अनुसार, तम्बाखू की खेती भी उन्हीं खेतों में की जाती है, जहां वह हमेशा लगाई जाती रही हो। इन खेतों में खाद भी हरसाल भरपूर दिया जाता है ताकि तम्बाखू की अच्छी फसल ली जा सके। एक एकड़ जमीन में अच्छा सड़ा हुआ गोबर का खाद कम से कम चालीस गाड़ी दिया जाता है। रोपा तैयार होने तक, खेत में लगातार बखरन की जाती है; ताकि जमीन पोली रहे और कचरे का नामोनिशान भी न रहे। अगस्त महिने के तीसरे या चौथे सप्ताह में लगाने का काम आरंभ होता है, दो पंक्तियों का अंतर डेढ़ फुट का तथा पौधे से पौधे का अंतर छः इंच का रहता है। लगाते समय प्रायः दो पौधों का उपयोग किया जाता है। रोपा लगाते समय अगर फौव्वारे जैसी वर्षा होती रहे, तो रोपा लगाने में बहुत सुगमता होती है। यदि उस समय वर्षा का अभाव हो, तो गड्ढों में पानी देकर फसल लगाना आवश्यक हो जाता है। लगाने के तीन या चार दिन के पश्चात यदि वर्षा न हो तो पौधों को फिर से पानी दिया जाता है। पौधों की जड़ जम जाने के बाद, पानी की विशेष जरूरत नहीं पड़ती है। आव-श्यकतानुसार निंदन और दौरन किया जाता है और यह क्रिया तब तक चालू रक्खी जाती है, जब तक पत्तों के टूटने की संभावना न हो। पौधों के नीचे के हिस्से के प्रायः तीन या चार पत्तों का खूणन किया जाता है और पौधों को बढ़ने दिया जाता है। झाड़ों में १५ या २० पत्ते हो जाने के बाद, ऊपर का रोड़ा तोड़ दिया जाता है। शाखा और पत्तों के बीच में से निक-लने वाली चिक्की को तोड़ने का भी खास ध्यान रखा जाता है। यह फसल पककर काटने लायक फरवरी में तैयार हो जाती है। जब पौधों के ज्यादा से ज्यादा पत्ते पककर पीले पड़ जाते हैं, तब पूरा झाड़ जमीन से २ या ३

(शेष पृष्ठ १९ पर)

(शेष पृष्ठ १३ से)

अंग—उसकी ओर से खाद्यान्न पैदा करने का धंधा करता रहे, तो यह आवश्यक है कि समाज इस बात की जिम्मेवारी अपने ऊपर ले कि उसे जीवन—निर्वाह के उचित साधन योग्य तरीके से और योग्य दाम में मिलते रहेंगे। ऐसी पीर-स्थिति पैदा करने का योग्यतम तरीका यही है कि देश की सरकार ऐसा प्रबंध करे ताकि किसान को अपनी पैदावार का योग्य दाम मिल सके और व्यापा-रिक क्षेत्र द्वारा होने वाली ज्यादतियां उस पर न होने पावें।

पाठकों को यह स्मरण होगा कि सन् १९२७ से १९३५ तक के काल में सभी वस्तुओं के दाम गिरी हुई अवस्था में थे। इसी प्रांत में आस्ट्रेलिया की पिसी २) मन, देशी पिसी ३) मन और १) रु. का सवा सेर घी बिक चुका है, यदि इन दामों पर किसान की पैदावार बिकी तब तो "अधिक अन्न उपजाओ" वाला नारा भी व्यर्थ ही सिद्ध होगा। ऐसी परिस्थितियों में किसान की आर्थिक हालत कभी सुधर नहीं सकती और समाज की सर्वांगीण उन्नति होना असंभव हो जावेगी।

अब मूल प्रश्न यही है कि "अधिक अन्न उपजाओ" वाली योजना और उसमें 'subsidy' या आर्थिक सहायता द्वारा किसानों की मदद करना किसानों के रोग का सच्चा निदान नहीं है और केवल ऐसी योजनाओं द्वारा उसकी हालत ठीक नहीं हो सकती और न देश में आवश्यकता अनुसार अन्न ही उत्पन्न हो सकता है। इस जटिल समस्या का एक ही हल है और वह यह कि खेती से उत्पन्न होने वाले द्रव्यों की कीमत आर्थिक और कानूनी उपायों द्वारा एक ऐसे आधार पर निश्चित की जावें जिससे किसान सहूलियत से अपना जीवन निर्वाह कर सके। खेती की पैदावार के दाम केवल बाजार के साधारण नियम से नहीं किंतु उसकी लागत परिश्रम के आधार पर अवलंबित किये जावें और सरकार अपनी नीति का यह मुख्य अंग स्वीकार करे कि जिस प्रकार भी हो किसान को उसकी मेह-नत का उचित मुआवजा मिलेगा। यदि यह न हो सका तो "अधिक अन्न उप-जाओ" की योजना आज नहीं तो कल खतरे में ही है और इसमें लगाया हुआ धन व्यर्थ ही जानेवाला है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(शेष पृष्ठ १८ का)

इंच की उंचाई से काटे जाते हैं। कटाई सुबह या शाम को की जाती है। ५ या ६ दिन तक ये खेत में सूर्य की धूप में सुखाये जाते हैं। प्रातःकाल में ये फैलाये जाते हैं तथा संध्या में इकट्ठे कर इनका ढेर लगा दिया जाता है और यह क्रिया तब तक चालू रखी जाती है जब तक पत्तों के बीच की डंठल या नस सूख न जाये।

कछारी जमीन में लगाये जाने वाली तम्बाखू का बीज रोपे के लिये सितम्बर माह के दूसरे या तीसरे हफ्ते में डाला जाता है और यह रोपा प्रायः घरों की बाड़ियों तथा बगीचों में तैयार किया जाता है क्योंकि इन थरहों को सिंचाई की आवश्यकता होती है। कछारी जमीन नदियों की कापन (Silt) पड़ने के कारण अत्यन्त उपजाऊ होती है। इसलिये इसे कोई खाद नहीं दिया जाता है। कछारी जमीन की जुताई देशी हल या नागर द्वारा की जाती है। जुताई द्वारा निकले हुए बड़े-बड़े मिट्टी के ढेलोंको फोड़ने के लिये लकड़ी की मोगरी या धूमस का उपयोग किया जाता है। नवम्बर महिने के शुरू में रोपा लगाने का काम आरम्भ होता है, जो प्रायः दिसम्बर के दूसरे सप्ताह तक चलता रहता है। तम्बाखू लगाने का काम ऊपर दी हुई पद्धति के मुताबिक होता है, परन्तु अन्तर सिर्फ यही है कि इसमें दौरन नहीं किया जाता है। कभी-कभी निंदाई की जाती है। इस फसल की कटाई अप्रैल माह में होती है। यह फसल भी ऊपर लिखे मुताबिक सुखाई जाती है। इस प्रांत में तम्बाखू की औसत लगभग ३५० पौंड है, जबकि भारतवर्ष की ७८६ पौंड है।

इस प्रांत में तम्बाखू शोधने की क्रिया (Cuing) नीचे लिखे मुताबिक है। पत्ते सूख जाने के बाद, वे तोड़ लिये जाते हैं। फिर कोठों की फर्श पर तीन या चार पत्तों के पुड़ के पुड़ समानान्तर पंक्तियों में रखे जाते हैं। पंक्तियों का अन्तर बहुधा दो फुटका होता है। ३ या ४ दिन के बाद, उनपर शामके समय पानी छिड़का जाता है और रात में उसी हालत में उन्हें रहने दिया जाता है। प्रातःकाल उनका ढेरकर दिया जाता है तथा उन्हें बारदाना या कड़वी से ढांक दिया जाता है। उन्हें इस स्थिति में ४ या ५ दिन तक रहने देते हैं। फिर ढेरखोलकर २० या २५ पत्तों के पुड़े बनाये जाते हैं या उनका चूरा बनाया जाता है।

हिन्दुस्थान की औसत उपज की तुलना में हमारे प्रांत के तम्बाखू की औसत उपज बहुत कम है। प्रति एकड़ पैदायश बढ़ाने के लिये नीचे दी हुई सलाह कुछ हद तक मदद दे सकती हैः—

(१) अधिक उपज देनेवाले बीजों का उपयोग।

(२) रोपेवाली पंक्तियों का एक दूसरे में कम से कम अढाई फुट का अन्तर।

(३) लगाने के बाद पौधों के पत्तोंका जमीन के धरातल से छः इंच तक काटना।

(४) १० या १२ पत्ते लग जाने के बाद पौधों के सिर का खूणन करना, ताकि पत्ते भरपूर बढ़ सकें और ताकतवर तथा मोटे हो सकें। ऐसा करने से पत्तों में निकोटिन की मात्रा बढ़ जाती है और पत्ते तेज हो जाते हैं।

(५) पौधों में निकलनेवाली चिकी को सावधानी से समयानुसार काटना।

(६) दौरन और निंदन की क्रियाओं का सतत् संचालन, जिससे खेत में कचरा न हो पाये और पानी जमीन में पौधों के लिये रोका जा सकें।

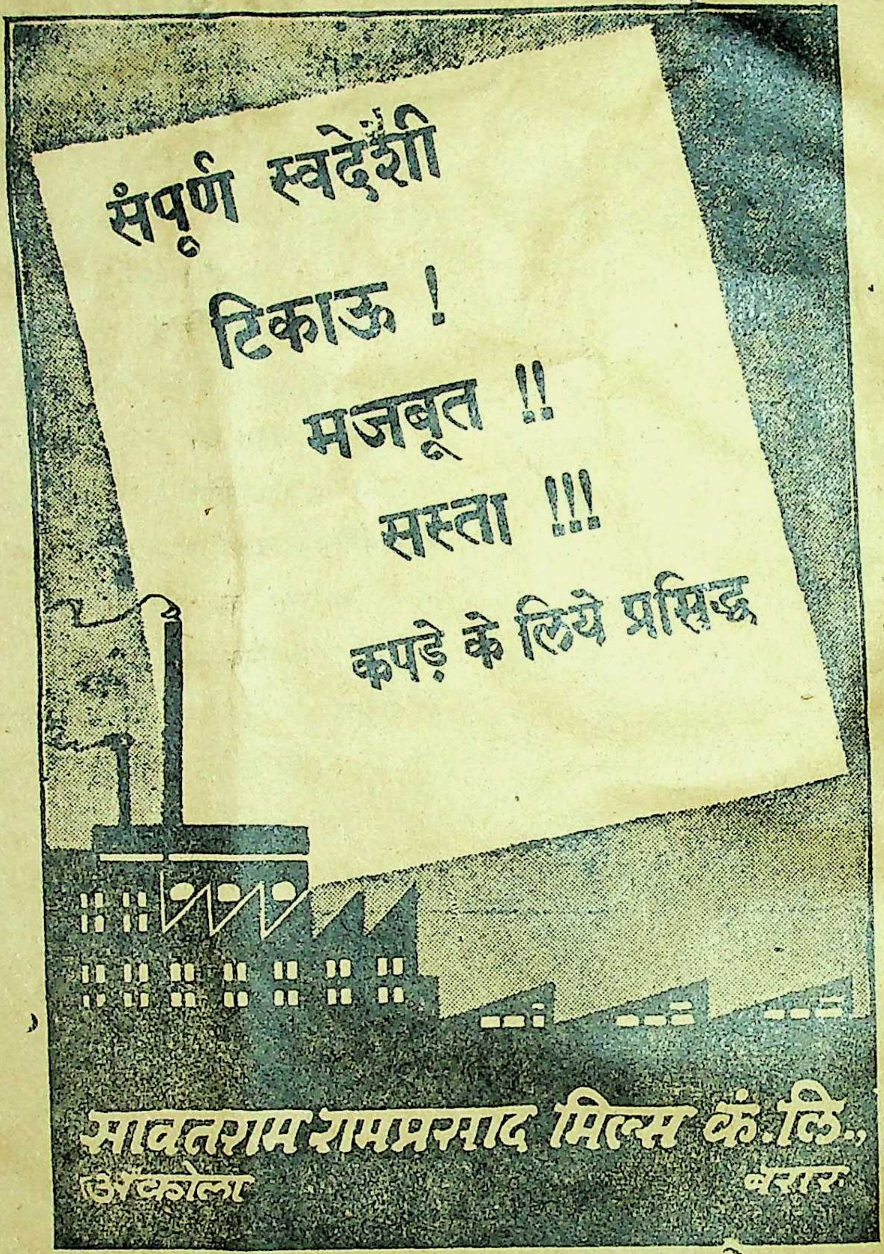
भारत वर्ष में तैयार होनेवाली कुल बिड़ी का एक चतुर्थांश मध्यप्रांत में तैयार होता है और उसका तीन चतुर्थांश बाहर भेजा जाता है, जिसकी कीमत लगभग १·२ करोड़ रुपये होती है, परंतु इसके लिये कुल तम्बाखू गुजरात के आनंद, बोरसद और नदियाड़ से तथा दक्षिण में बम्बई प्रांत के बेलगांव और सतारा जिलोंसे बुलाई जाती है, जो चरोतर और नैपानी के नामसे प्रसिद्ध हैं। यह तम्बाकू देशी तम्बाकू से अच्छी समझी जाती है; क्योंकि यह पीने में तेज और मीठी तथा सुगन्ध में अच्छी महकदार होती है। यह नारंगी तथा हरी-भूरी रंग की रहती है। इसका पत्ता मोटा परंतु खरखरा नहीं होता है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

और भूसा बनाने के लिये जल्दी टूट जाती है। इनमें नैपानी की तम्बाखू बहुत पसन्द की जाती है। इस प्रांत मे बढ़ते हुए बिड़ी व्यवसाय को मद्दे-नजर रखते हुए, ऐसा मालूम होता है कि तम्बाखू की खेती का भविष्य यहां बहुत उज्ज्वल है; परंन्तु वर्तमान अन्न संकट में इस खेती को प्रोत्साहन कदापि नहीं दिया जा सकता। फिर भी विचारणीय बात यह है कि इस प्रांत में बनाई जाने वाली बिड़ी की मांग पूरी करने लायक तम्बाखू इसी प्रांत में पैदा की जाना चाहिये, जिससे कि यहां के किसान और मजदूर वर्गको इस व्यवसाय का पूरा पूरा आर्थिक लाभ मिल सके और इस ध्येय की पूर्ति के लिये बिड़ी की तम्बाखू की जातियों में सुधार तथा अन्वेषण और खेती में आवश्यक सुधार के अनुसंधान की जरूरत है।

—०—



भारत की व्यवसायिक विभूतियां

उद्योगिक जीवन-साहित्य पर एक बेजोड़ संकलन

इसमें उद्योग-देवता के लाड़लों की अमर कहानियां, उनके जीवन-इतिहास के रूप में दी गई है। व्यापारी और हिंदी के संवाद-पत्रों ने इसकी उपयोगिता का समर्थन किया है? मूल्य-१॥) रु.नवीनतम पुस्तकोंकी सूची मंगावे।

पताः—विद्याभूषण पं. मोहन शर्मा, विशारद भूतपूर्व सम्पादक, 'मोहनी' कार्यालय इटारसी, सी. पी.

" कम खर्च में अधिक पानी "

(१) किर्लोस्करका सरयु "सेन्ट्रीफ्यूगल पंप" मोटर सहित, चालू हालत में बिक्री के लिये तैयार है।

एक घंटे में २५० गैलन पानी निकालता है। साथ में १०० फुट पाइप भी है।

(२) एक कड़बी काटने की मशीन भी बिकाऊ है।

विवरण के लिये लिखियेः—

—व्यवस्थापक, 'कृषक' धरमपेठ, नागपुर।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"अलसी का औद्योगिक महत्व"

110519

ले:— पु. ग. भागवत, बी. एससी. सोप.अण्ड आइल (टेक.) बनारस,

....**—**....

दुनिया में अलसी का सबसे ज्यादा उत्पादन हिंदुस्थान और रूसमें होता है। अलसी के उत्पादन की अनुकूल परिस्थितियों के मौजूद होने पर भी भारतीय उसका फायदा नहीं उठा सके, लेकिन उम्मीद है कि स्वतन्त्र भारत में हमारे शासक इस पर ख्याल करेंगे, जिससे उत्पादकों को मुनासिब लाभ मिल सके।

प्रस्तुत लेखमें अपने प्रांतको मद्देनजर रख कर विचार-विनिमय किया गया है। मध्यप्रांत व विदर्भ में होने वाले तेल के बीजों में अलसी मुख्य है। मराठी में इसे जवस कहते हैं और अंग्रेजी में "लिनसिड" कहते हैं। बिनौला, मुंगफली, जगनी, तिल्ली, अलसी आदि तेलके बीजोंकी पैदायश यहां होती है। आज औद्योगिक और दूसरी दृष्टि से उपयुक्त तेलके बीजोंका अत्यधिक महत्व है। इतना होने पर भी अलसी की पैदायश जिस प्रकार होना चाहिये, उस प्रकार नहीं हो रही है। इसका एक कारण यह भी है कि हमारा प्रांत औद्योगीकरण में बहुत पिछड़ा है; इसलिये हमारे किसान लोग उसकी कीमत आर्थिक दृष्टि से नहीं लगा सके। अभीतक बिनौला और मुंगफली के तेलकी बहुत मांग थी। उनकी मांग की वजह यह थी कि इनके मिश्रण से वनस्पति घी बनाया जाता है। आज परिस्थिति दूसरी है। वनस्पति घी स्वास्थ्य को नुकसान दायक है तथा केन्द्रीय और प्रांतीय सरकारों का उस पर नियन्त्रण है, इसलिये मुंगफली और बिनौले के तेलकी मांग कम हो रही है। अलसी का औद्योगिक महत्व सिर्फ उससे निकलने वाले तेल को ही नहीं, वरन् उसके पेड़ और बीज को भी है।

मध्यप्रांत-विदर्भ में अलसी यवतमाल, अकोला, बुलढाना, जबलपुर, मंडला, होशंगाबाद, रायपुर, दुग, नागपुर, छिंदवाड़ा व चांदा जिले में होती है। अलसी की फसल के लिये उपजाऊ जमीन की आवश्यकता है। मोरंड न. १ और न. २ उपयुक्त होती हैं। खास करके जमीन खाद दी हुई रहना चाहिये। इसका मतलब यह है कि अलसी की फसल लेने के बाद जमीन उतर जाती है। अलसी का पेड़ जमीन में से वनस्पति को आवश्यक लगने वाले सब द्रव्यों का शोषण कर लेता है। इस लिये जमीन में रासायनिक द्रव्यों का अभाव हो जाता है। इस कारण अलसी बोने के बाद दूसरी फसल अच्छी नहीं पैदा होती। उस खेतमें खाद डालने की बहुत जरूरत रहती है; इसलिये अलसी के बाद हमेशा मुंगफली, चना, अरहर, मसूर वगैरा फसलें बोना चाहिये; क्योंकि उनके पेड़ोंकी जड़ में—जमीन में नाइट्रोजन बनानेकी शक्तिहैऔर यह नाइट्रोजन वनस्पति का एक मुख्य अंग है।

अलसी के बोने का समय अक्टूबर के दूसरे हप्तेसे लेकर नवंबर के आखरी हप्ते तक रहता है। खाद डालकर तैयार की हुई जमीन पर अलसी बो देते हैं। अलसी का बीज प्रति एकड़ २० से ३० पौंड लगता है। अपने प्रांत के कृषि विभाग ने अलसी के चार पांच तरीके निकाले हैं। वे इ.बी. ३, नं. ५५, परभनी २, ओ. एस, नं. ३२४८ न नं. ३२५५ हैं। इनसे मिलने वाले तेल का प्रतिशत परिणाम नीचे लिखे अनुसार है।:—

अलसीका प्रकार-	तेलका प्रतिशत प्रमाण
E.B. ३	४०.७४%
न. ५५	४२.९७%
O. S. X	४६.४०%
नं. ३२४८	४३.२१%
न. ३२५५	४२.८%

बोने के बाद पांच दिन में बीजों से जमीन के ऊपर अंकुर निकलने लगते (Germination Period) हैं। दिसम्बर में अलसी के रोपे काफी बढ़े हो जाते हैं। जनवरी के दूसरे या

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

तीसरे हप्ते तक फूल लगते हैं। फूलों का रंग कुछ नीलासा होता है। इस समय अलसी पर गेरुआ लगता है। गेरुआ आने का लक्षण पत्तों पर और पेड़ पर केशरी रंग के बारीक टीके मालूम होते हैं। और कुछ दिनों बाद अलसी काली होकर सूख जाती है। गेरुआ लगने से फूल झड़ जाते हैं और अलसी के बीजे तैयार नहीं होते फरवरी महिने में अरहर के दाने के समान फल लगते हैं। इन फलों में अलसी के बीजे रहते हैं। मार्च महिने के अन्त में अलसी पक जाती है। अप्रैल के दूसरे या तीसरे हप्ते में इसकी फसल काटते हैं। काटने के बाद खलें में लाकर उस पर बैल फेरे जाते हैं और पंखे से उड़ाने के बाद इसके बीजे निकलते हैं। इन बीजों से तेल निकाला जाता है। प्रति एकड़ अलसी की पैदावार २५० पौंड से ३०० पौंड तक होती है।

अलसी के तेल को वरार में कुछ लोग खाने में इस्तेमाल करते हैं। लेकिन औद्योगिक दृष्टि से इसका काफी महत्व है। इस तेल से बेल तेल (Boiled oil) बनाया जाता है। तेलके जो 'ड्राइंग,' (Drying), 'सेमी ड्राइंग,' और 'नान ड्राइंग' ऐसे जो वर्गीकरण हैं, इनमें अलसी का तेल मिलाया जाता है। खास करके ड्राइंग ऑईल का उपयोग पेंट और वार्नीश के लिये करते हैं। इसकें रसायनिक तरीके (Chemical anaeysis) से मालूम हुआ है कि यह तेल पूर्ण ... (Satu-rated & unsaturated & flty acid) इनके मिश्रण से बना है। इनके घटक आयशोलिनों लेनिक ५८ % (Isolinolenic acid) लिनोलिनिक १३ % [Lunolinic acid] लिनोलिक १३% [Linolic acid], और ओलेईक ४% [Oleic acid] ईत्यादि है। यह तेल टरपेन्टाईन में द्राव्य है। इस तेल का गुण धर्म यह है कि हवामेंके प्राणवायु (Oxygen) को शोषण कर लेता है। इस लिये हवा में रखा हुआ तेल गाढ़ा होता है और इससे विशिष्ट बांस आती है। तेल गाढ़ा होने का सबब इसमें लियोक्सीन [Lithoxin] नाम का रासायनिक पदार्थ (c ३२ "२१०" प्राणीदी भवन से [Oxidation] बनता है। रसायन शास्त्र में इसको हवा में अलसी के तेल का प्राणीदी भवन [Oxidation] होने से बना हुआ रासायनिक पदार्थ कहते हैं। यह पदार्थ इथर में द्राव्य है। बेल तेल बनाने के लिये तेल में सुखाने वाले पदार्थ (Driers) मिलाते

[शेष पृष्ठ ३९ पर]

बम्बई से शीघ्र ही प्रकाशित हो रहा है

'व्यापारी-जगत'

(सचित्र हिन्दी साप्ताहिक)

इसमें आपको व्यापार और उद्योग धन्धे सम्बन्धी सब प्रकार की जानकारी मिलेगी। रुई, सोना, चांदी, शेअर, अनाज, तिलहन के बीज सम्बन्धी देश-विदेश के बाजार का भाव; बाजार का रुख-धारणा तथा उत्पादन और वितरण के आंकड़े आपको व्यापारी जगत में मिलेंगे। फिल्म, बीमा, बैंक; जहाजरानी, सिक्का, विनिमय सम्बन्धी सुरुचिपूर्ण लेख व समाचार इसमें आपको मिलेंगे।

जनता के सुझावों और विचारों का हम स्वागत करेंगे

विशेष जानकारी के लिये पत्र व्यवहार कीजिये

व्यवस्थापक 'कृषक'

धरमपेठ-नागपुर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सरकारी फार्मों की उपयोगिता ?

प्रान्त के भिन्न-भिन्न स्थानों में एग्रीकलचर फार्म अंग्रेज विशेषज्ञों ने या अंग्रेजी शासन ने शायद इस गरज से कायम किये थे कि यहां इंगलैंड या अमेरिका के ढंगकी खेती की जाय। खेती की पैदावार बढ़ाई जाय, और जिस तरह हो भारत वर्ष का गल्ला विदेशों को भेजा जाय, या उससे ज्यादा से ज्यादा फायदा उठाया जाय और उसके लिये उन्होंने अलग से खेती की उन्नति करने वाला एक विभाग खोला। विदेशों से बड़े-बड़े विशेषज्ञ बुलाये। कालेज खुले, स्कूल कायम हुए शिक्षा दी गई। बी. ए. जी. ई. ए. डी. डी. डी. और डाइरेक्टर नामके जीवजन्तु पैदा हुए। हर जिले या तहसीलों में, फार्मके नामसे कुछ एकड़ जमीनों का रकबा घेरा गया। सरकारी खेती फार्म के नामसे वह मशहूर हुआ। उस फार्म की आमदनी पर बड़े-बड़े अंग्रेज आफीसर नियुक्त किये गये। काश्तकार जनताने पहले तो उन्हें बड़े ध्यान से देखा फिर कुछ ललचाई, पर जब परखा तो "चापड़ के लड्डू" सिद्ध हुए। गरीब मन मसोस कर रह गये। गरज यह कि ये फार्म [सरकारी खेती] उस काश्तकार को न लुभा सके और न कुछ फायदा पहुंचा सके। वे आज भी केवल प्रदर्शन की चीज बने हुए हैं। हां इतना जरूर हुआ और हो रहा है कि कुछ बेकार पढ़े लिखे व्यक्ति प्रातिमाह ऊंची तनख्वाहें पाते हैं। बंगलों में बैठे बैठे यंत्रों से मक्खियां (अनुसंधान) मारा करते हैं और जब अनुसंधान का अजीर्ण होगया तो किसी समाचार पत्र में अपनी कला का प्रदर्शन लेख लिख कर किया करते हैं। यह है आजका खेती सुधारक विभाग। देश आजाद होगया है। हम नये राष्ट्र का निर्माण करना है। अब हमें इन अनुसंधान शाला और विशेषज्ञों की और फार्मों की जरूरत नहीं है। अब जरूरत है देश को ऐसे लोगों की जो कि प्रत्येक देहात-देहात में जाकर प्रत्येक काश्तकार से मिलकर अपने हाथों खेती कराये और उन्हें शिक्षा दे। अब हमें अधिकारी आफीसरों और हैट-पैंटधारियों की जरूरत नहीं है, अब देश को जरूरत है, देश सेवकों की जो कंधे पर झोला रखकर देहातों में घूम सकें। मुट्ठी भर चने में दिन व्यतीत कर सकें। हमारा काश्तकार अब इस चीज को बरदाश्त नहीं कर सकता कि एग्रीकल्चर असिस्टैंट सा. दौरे पर जारहे हैं, इ. ए. डी. साहब दौरे पर आरहे हैं, डी.. डी. साहब दौरे पर आरहे हैं, डी डी साहब दौरे पर आरहे हैं, दो रोज पहले पेश खेमा (टेन्ट) पहुंच रहा है।

(शेष पृष्ठ २५ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सहकारिता का पुनरुद्धार किया जाय

आज का सहकारी आंदोलन एक खास नीतिपर चल रहाहै। सीधीसादी भाषा में सहकारी बैंक या सहकारी समिति या एग्रिकल्चर एसोशियेशन सामुहिक रूप से कर्ज देती है और एक माह के भीतर वसूल कर लेती है, इन समूहोंमें ऐसे लोग भी होते हैं, जो कुछ भोले भाले लोगों को इकट्ठा करके सोसायटी का रूप बना लेते हैं और वह पैसा केवल १ या २ व्यक्तियोंके पासही रहता है परंतु वसूली के वक्त शामिल शरीक जिम्मेदारी के नाम पर प्रत्येक व्यक्ति से वसूल किया जाता है।

जिस समय उपरोक्त आन्दोलन चलाने का श्री गणेश किया गया; उस समय आन्दोलनको जन्म देनेवालोंकी भावना बहुत अच्छी रही होगी और होनी भी चाहिये क्योंकि सहकारिता एक बहुत अच्छा सिद्धान्त है, विश्वबंधुत्व की भावना पैदा करता है, परंतु जो आन्दोलन हमारे प्रान्त में चलाया वह लाभदायक सिद्ध न होकर९९ प्रतिशत हानिकारक ही सिद्ध हुआ है।

लगभग सन् १९१० के आसपास इस आन्दोलन का जन्म हुआ, सहकारि बैंकोंकी स्थापना हुई, कास्तकार साहुकारों के कर्ज के बोझ से दबे हुये थे ही, एक फायदे की नीति समझ कर कि कम ब्याज से पैसा मिलता है कर्ज के लिये दौड़े। 'कर्ज लिया'। बैंकोंने भी केवल यह समझकर कि हमारा पैसा खाली पड़ा है, ब्याज पैदा करने की लालसा से खुले हाथों कर्ज दिया, दोनों अपना मतलब सिद्ध करने में लग गये, काश्तकार ने सोचा चने का खेत मिला। सन्१९२९की मंदीका जमाना आया। काश्तकार तो जो एकबार कर्ज ले गया, वह इसके बाद आज तक भी निवृत्त न हो सका, परंतु सन् १९२९ की मंदीने बैंकोंको भी चैन से नहीं बैठने दिया और नतीजा यह हुआ कि बहुत सी सहकारी समितियां और बैंक दिवालिया हो गये, या उठ गये और काश्तकार तो इतने बरबाद हो गये कि बहुतों को मजदूरी ही नहीं, भूखों मरते और भीख मांगते देखा गया है। बैंकों और काश्तकारों का इतिहास पाठकों के सामने सूक्ष्म रूपसे इसलिये रखा हैकि पाठक यह समझ लें कि आज के सहकारी आन्दोलन की दशा क्या है।

इसे कोई भी मानने से इंकार नहीं कर सकता कि सहकारिता अच्छी नीति है और खासकर आज के जमाने में जब कि हम नव राष्ट्र का निर्माण करने जा रहे हैं, काश्तकारों का सारा व्यापार एक वर्ग-(व्यापारीवर्ग) के हाथों में जाचुका है। जिसके सबब से काश्तकार अपने जीवन में कभी उन्नति कर ही नहीं सकता। जहां तक काश्तकार को ऊंचे उठाने का सवाल है, किसी भी तरह व्यापारी वर्ग के चंगुल से उसे अलहदा करना ही होगा। जब तक व्यापारी वर्ग और काश्तकारों का जो रिश्ता एक लंबे अरसेसे कायमहोगया है, बना रहेगा, तब तक काश्तकार अपनी उन्नति कदापि नहीं कर सकता। वह स्वयं खुद पैदा करे और खुदही उस पैदा की हुई चीजकोअच्छे भावोंमें न बेचे। इसके लिये केवल सहकारिता ही ऐसा साधन है जो कास्तकारों को व्यापारी वर्ग से दूर कर सकता है।

पिछले सहकारी आंदोलन के बाद एक योजना मिस्टर नगरकट्टी ने भी प्रांत के सामने प्रस्तुत की थी और जो कहीं-कहीं कार्यान्वित भी हुई है। हो सकता है कि उसके व्यापक रूपके सामने न आने पर अच्छाई और बुराई का पता न चला हो। लेकिन इसके बाद भी वह योजना जहां तक अनुभव हुआ है केवल पढ़े लिखे लोगों के लिये ही ठीक हो सकती है और कुछ समय बाद जब कि देहातों की शत प्रतिशत जनता साक्षर हो जावेगी तब संभवतः वह उस योजना को पसंद करेगी। यह बात १० और १५ वर्ष लंबी हो जाती है क्योंकि पूरी जनता को साक्षर होने में लगभग इतना समय अवश्य लगेगा। सवाल हमारे सामने है कि शीघ्रसे शीघ्र

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सहकारी आंदोलन को काफी बड़े पैमाने पर चलाया जाय, और काश्तकारों की अभिरुचि उस व्यापार की ओर भी झुकाई जाय, खेती करके गल्ला पैदा करें और उसीका स्वयं व्यापार करें, इसके लिये तत्कालिक फायदेमंद चीज हो सकती है, वह केवल एक तो यह कि पुराने सहकारी कानूनों में परिवर्तन और दूसरा काश्तकारों के अपने बाजार, जिस पर कि पूर्ण सरकारी नियंत्रण रहे। कानूनन काश्तकार उस बाजार में गल्ला लाकर बेचे या खरीदे और सरकार द्वारा वह भिन्न भिन्न जगहों में भेजकर बेचा जाय या खरीदा जाय। उस विभाग के चलाने वाले अधिकारी कालेज के लड़के या इंगलैंड अमेरिका के विशेषज्ञ न हों बल्कि व्यापारी वर्ग में से ही लिये जावें और इसी तरह सहकारी आंदोलन चलाने के लिये भी ऊंचे दर्जे के विशेषज्ञों की जरूरत नहीं है। इसके प्रचार और इस आंदोलन को व्यापक बनाने के लिये उन कार्यकर्ताओं की जरूरत है, जिन पर जनता का विश्वास है। भले ही वे किसी शाला से ट्रेन्ड न हुए हों, केवल हिन्दी पढ़े हों। काश्तकार जनता में विश्वास पैदा करने के लिये जनसेवकों की आवश्यकता पड़ेगी ही। रहा सवाल सहकारी बैंकों का, उनकी व्याज खाने वाली नीति में भी परिवर्तन करना होगा। अब तो बैंकों को काश्तकारों के फायदेसंबंधी सभी कार्य अर्थात व्यापार और ट्रेक्टर व गौपालन आदि में पैसों को लगाकर काश्तकारों की मदद कर उन्हें ऊंचा उठाना चाहिये। आशा है प्रान्तीय सरकार ध्यान देवेगी।

भवदीय—

नारायण सिंह जयवार

अवैतनिक मंत्री

सहकारी बैंक पिपरिया

(शेष पृष्ठ २३ का)

काश्तकार बोनी या कटाई में लगा है, पर चूंकि साहब दौरे पर आरहे हैं वह काम छोड़ कर साहब की तीमारदारी में जुटा हुआ है, घी दूध का आटे सामान का प्रबन्ध अपनी जान बेचकर कर रहा है, यह सब तमाशा अब सहन नहीं किया जा सकेगा। अब तो ऐसे फार्म या कालेज की जरूरत है कि सारा गांवका गांव या सारी तहसील या सारा जिला और प्रांत फार्म बन जाये, और इतने सस्ते और सरल तरीके काश्कारों को बताये जांय कि वे खेती की अधिक उन्नति कर ज्यादा अन्न पैदा कर सकें। हम एग्रीकल्चर विशेषज्ञों से जानना चाहते हैं कि उन्होंने देश हित में कौनसा कार्य किया है, जबकि प्रांतमें लाखों एकड़ जमीन कांससे भरी पड़ी है? प्रति वर्ष गेरुआ और तरह-तरह के रोग फसलों को लग रहे हैं। न केवल काश्तकार बल्कि प्रांत की जनता एक-एक दाने को तरस रही है। आज हमें ऐसे विशेषज्ञों की जरूरत है जो केवल जनता की सेवा करनाही अपना सौभाग्य मानते हों।

नारायणसिंह जयवार सभापति

सोहागपुर तहसील कांग्रेस

कमेटी, पिपरिया

—

सचित्र, अंग्रेजी पाक्षिक

"इंडियन बी जर्नल"

क्या आप जानते हैं कि मधुमक्खी केवल शहद ही नहीं पैदा करती परन्तु फसलों, व फलों की उपज में वृद्धि भी करती है।

'इंडियन बी जर्नल' अंग्रेजी पाक्षिक आपको इस विषय में दिलचस्प जानकारी देगा। वार्षिक चंदा ३) रु.

'मधुमक्खी-पालन' पर हमारे यहां आपको और साहित्य मिलेगा। विशेष विवरण के लिये लिखियेः—

भुपेन एपिअरीज (हिमालयाज),

रामगढ़, जिलाः- नैनीताल यू. पी.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

किसानों और मजदूरों—

आपको शासक बनना है— समाजवादी दल—

कपड़े और अनाज का वितरण हमारी योजना के अनुसार हो।

:

आप लोगों की सुरक्षा के लिये अठहत्तर साल की उम्र में भी उपवास करते हैं।

* फिर न कमी होगी।
* फिर न काला बाजार होगा।
* फिर न मुनाफाखोरी होगी।

—:समाजवादी दल के प्रधान:—

बाबू जयप्रकाशनारायण

—:दंगे में हवाई दौरा करने वाले:—

*

भारत के प्रधान नेहरू

-:जिन्होंने मंत्रित्वपद को ठुकरा दिया:-

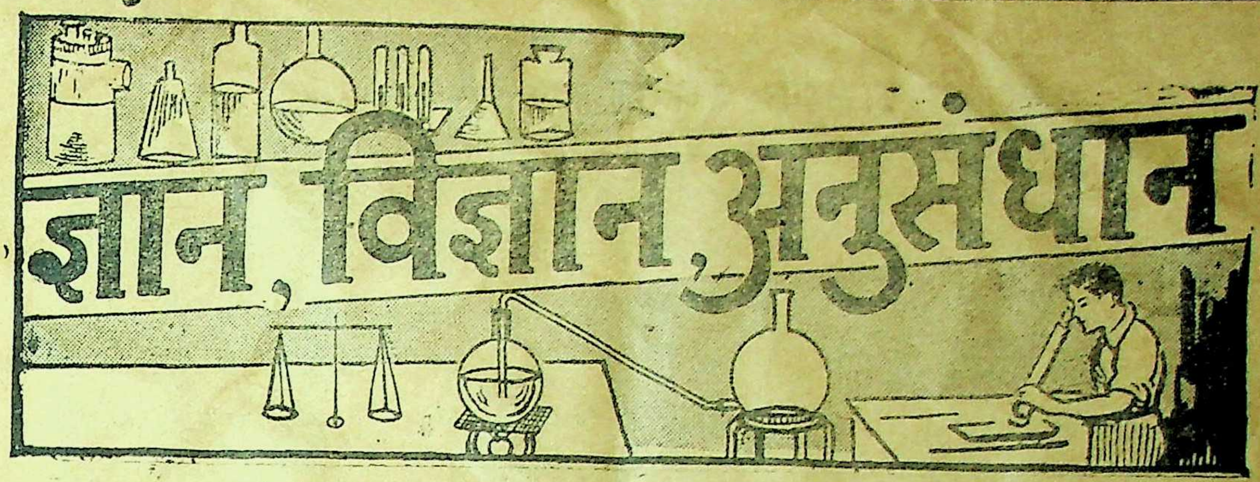
राममनोहर लोहिया

अमेरिका में मजदूरों सम्बन्धी कानून का अध्ययन करेंगी

अरुणा देवी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



"कीड़े कुहरें से खतम होंगे"

इंग्लैंड की कृषि प्रदर्शनी में एक ऐसी मशीन का प्रदर्शन किया गया है जो कुहरे जैसा वातावरण तैयार कर देगी और जिससे फसल के कीड़े मर जावेंगे। इस मशीन में पेट्रोल से चलनेवाला एक छोटा एंजिन रहता है। इसे किसी भी सवारी पर रखकर खेतों में कहीं भी घुमाया जा सकता है। इस मशीन को "तिफा" (tifa) कहते हैं।

"युद्ध सामग्री से खाद बनेगा"

ब्रिटेन में इस बात के प्रयोग हो रहे हैं कि महायुद्ध की बची हुई सामग्री का उपयोग खाद बनाने में कैसे किया जा सकता है। युद्ध के पहले ब्रिटेन २४,००० टन रसायनिक खाद बाहर भेजता था। युद्ध के समय यह आंकडा १००० टन हो गया था। अब फिर इस आंकड़े में वृद्धि होने लगी है।

"रसायनिक खाद के कारखाने"

मिश्र और भारत रसायनिक खाद के कारखाने खोलने की योजनाएं बना रहे हैं।

मिश्र देश दो साल के अन्दर एक ऐसे कारखाने का निर्माण करना चाहता है, जो २,००,००० से ३,००,००० टन तक रसायनिक खाद प्रतिवर्ष तैयार करेगा।

खरीफ का भविष्य

केन्द्रीय खाद्य विभाग के उच्च अफसरों का ख्याल है कि अगली खरीफ की फसल औसत फसल के ८५% से अधिक नहीं होगी।

सितम्बर में केन्द्रीय सरकार को २,३८,००० टन अनाज मिलेगा, जो कमी वाले स्थानों में भेजा जायगा।

भारत के ट्रावणकोर स्टेट में इस तरह का कारखाना शुरू होगा, जिसमें प्रतिवर्ष ५०,०९० टन खाद तैयार होगा।

"भारतीय प्रतिनिधि लन्दन में"

चौबीस देशों के विशेषज्ञों की एक परिषद लन्दन में अनाज को कीड़ोंसे बचाने के उपायों पर विचार विमर्श करने के लिये हुई थी। उसमें भारतीय प्रतिनिधि डा. एच. एस.प्रुथी सलाहकार केन्द्रीय सरकार व श्री के. आर. सोनटके, डाइरेक्टर आफ स्टोरेज ने भाग लिया था।

अरंडे का उत्पादन

अनुमान है कि सन् १९४६-४७ में अरंडे का उत्पादन करीब १,२१,००० टन होगा। यह पैदावार पिछले साल से २% प्रतिशत कम है। पिछले साल १,२३,००० अरंडा पैदा हुआ था। इस वर्ष इसके रकबे में भी ६% प्रतिशत की कमी का अन्दाज है। पिछले वर्ष १४,३१,००० एकड़ में बोया था, जब कि इस वर्ष १३,४६,००० एकड़ में ही बोया गया।

ग्वालियर में गेहूं

ग्वालियर के सूचना विभाग ने बतलाया है कि सन् १९४६-४७ में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

१४,३२,३०० एकड़ जमीन में गेहूं बोया गया था। परंतु गेरुए ने फसल को नष्ट कर दी।

शाबास-मद्रास !

मद्रास का नया मंत्रिमंडल एक सप्ताह में वहां के किसानों से ३२,००० टन अनाज संग्रह करने में सफल हुआ है। यदि यही रफ्तार शुरू रही तो आठ हफ्ते के अंदर वहां का खाद्य संकट टल जावेगा।

गुड़ के उत्पादन में वृद्धि

सरकारी क्षेत्रों से पता लगा है कि इस वर्ष ५५,७६,००० टन गुड़ भारत में बनेगा। पिछले साल से यह ३% अधिक है। इस वर्ष गन्ना ४१,०८,००० एकड़ में बोया गया है, जब कि पिछले साल ३८,२५,००० एकड़ में ही बोया था।

फ्रांस में गेहूं की कमी

फ्रांस के प्रधान मंत्री फरमाते हैं कि उनके यहां १६,००,००० टन अनाज की कमी है। यह सम्पूर्ण देश की जरूरत का एक तिहाई भाग है। आपने चेतावनी दी है कि अगले वर्ष १४,००,००० टन गेहूं की कमी महसूस होगी।

संयुक्तराष्ट्र में अलसी की कमी

भारत अलसी का अधिक निर्यात नहीं कर सकता, इसलिये संयुक्तराष्ट्र अमेरिका में अलसी की [illegible] अलसी के भाव अत्यधिक बढ़ा दिये हैं। इस परिस्थिति से फायदा उठाने के लिये ब्रिटेन ४,००,००० एकड़ भूमि में अलसी बो रहा है।

दो साल और भूखे मरो

संयुक्तराष्ट्र का कृषि विभाग ऐलान करता है कि संसार में दो वर्ष तक और अनाज की कमी रहेगी। किसानों से वह अपील करता है कि १९४८ में अधिक अनाज प्राप्त करने के लिये ७,५०,००,००० एकड़ जमीन अनाज बोया जावे।

सितम्बर व अक्टूबर की आवक

आशा की जाती है कि आगामी दो माहमें निम्न लिखित अनाज विदेशों से आवेगा :—

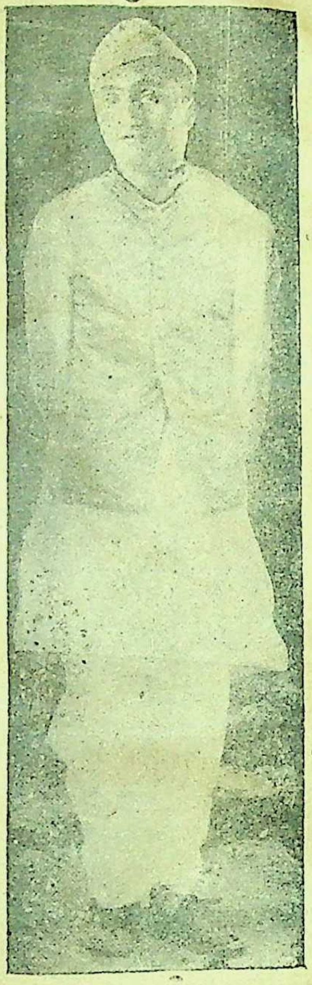
	सितम्बर	अक्टूबर
	टन	टन
गेहूं	२६,०००	४२,५००
गेहूंकाआटा	१६,०००	१६,५००
मक्का	६,२५०	७,०००
"मिलेट"	१,०००	२,०००
"मिलो"	३४,०००	४०,०००
चांवल	४०,०००	४०,०००

यह भी आशा की जाती है कि अमेरिका के अत्यधिक उत्पादन से उपयुक्त आंकड़ों से भी अधिक अनाज मिल सकेगा।

अगले पांच साल में खाद्य स्थिति

केन्द्रीय सरकारने १३ व्यक्तियों

यूरोपिय देशों के दौरे से अभी ही लौटे हैं।



कॉमरेड अच्युत पटवर्धन

की एक समिति सर पुरुषोत्तमदास ठाकुरदास की अध्यक्षता में स्थापित की है। यह समिति भारत की वर्तमान और भविष्य की खाद्य स्थिति पर विस्तृत रिपोर्ट पेश करेगी। उत्पादन-वितरण, आयात, नियन्त्रण, संग्रह करने की समस्याओं पर सुझाव भी पेश करेगी।

सिंध में फलों की पैदायश

सिंध सरकार ने एक सप्तवर्षीय योजना बनाई है, जिसके अनुसार १,००,००० एकड़ जमीन में फल पैदा किये जावेंगे। प्रतिवर्ष इस योजना पर २३,०००) रुपया खर्च किया जावेगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

[—: धान का गंगई, गाद या पोंगा रोग :—]

बालाघाट जिले के लामटा इलाके में धान को गंगई रोग लग गया था। परन्तु कृषि विभाग के विशेषज्ञों ने इस रोगके निवारणार्थ समय पर कदम उठाये, जिससे यह रोग न तो फैल सका और न अधिक नुकसान कर पाया। इस सामयिक कदम के लिये कीटाणु-शास्त्र-विशेषज्ञ डा. आर. एल. गुप्ता तथा उनके विभाग के व्यक्तियों ने जो अथक परिश्रम किया है, उसके लिये वे प्रशंसा के पात्र हैं। आशा है दूसरे विशेषज्ञ भी इसी तरह सामयिक काम करेंगे। ....संपादक

मध्यप्रदेश के भिन्न भिन्न भागों में धान के उस रोग को, जिसके कि कारण पोली, सफेद डंडी बनती है, गंगई, गाद या पोंगा रोग कहते हैं। यह रोग इस साल बालाघाट तहसील के लामटा सर्कल में फैला हुआ है।

यह रोग मच्छड़ के समान कीड़े से होता है और इसे शास्त्रीय भाषा में पेचीडिप्लोसिस ओराइजी [Pachydiplosis oryzae] कहते हैं। यह कीड़ा पत्ते के नीचे के भाग पर अण्डे देता है। अण्डे से इल्ली निकलकर पौधे की डंडी में छेदकर भीतर जाती है और अंकुर को खाती है, जिससे डंडी के स्थान में पोली सफेद या रुपा डंडी बन जाती है। यह इल्ली डंडी के नीचे के भाग में कोषस्था स्थिति में परिणित हो जाती है। शुरू में कोष सफेद डंडी के नीचे के भाग में रहता है, फिर धीरे धीरे ऊपर जाता है, अंत में सिरे में छेदकर कीड़ा (fly) बाहर निकल आता है। धान के पौधे पर कीड़े के एक पूरे जीवन-क्रम को १४ से २१ दिन लगते हैं। अगस्त माह के प्रारम्भ में सफेद, पोली डंडियां धान के खेतों में दिखाई पड़ने लगती हैं और यह कीड़ा अक्तूबर तक धान की फसल को नुकसान पहुंचाता है।

इस रोग को रोकने के निम्न लिखित उपाय हैं:—

[अ] ये कीड़े [flies] रोशनी की ओर बहुसंख्या में आकर्षित होते हैं। जैसे ही खेतों में सफेद डंडी दिखाई पड़े, रोशनी का प्रयोग [light trap], रातके समय करना चाहिये ताकि अण्डे देने के पहिले कीड़े रोशनी से आकर्षित होकर मर जावें। रोशनी नीचे दिये हुए प्रकार से करना चाहिये। लालटेन को एक उथले बर्तन के बीच में रखना चाहिये और बर्तन में मिट्टी का तेल मिश्रित पानी डालना चाहिये। इस बर्तन को एक तिपाई पर इस प्रकार रखना चाहिये कि लालटेन पौधों से ज्यादा ऊंचाई पर रहे, प्रकाश से कीड़े आकर्षित होंगे और लालटेन से टकराकर पानी में गिरकर मर जावेंगे। जहां तक हो सके लालटेन के बजाय गैस काम में लाना चाहिये, कारण कि इसका तेज प्रकाश होने के साथ साथ दूर तक फैलता है। अगर सहयोग से गांव के किसान काम करें तो कम खर्च में लालटेनों की अपेक्षा गैस काम में लाया जा सकता है। यह उपाय इस रोग को रोकने के लिये बहुत ही उत्कृष्ट है।

[ब] बीमारी दिखते ही अमोनियम सल्फेट Ammoniun Sulphate या सुपरफासफेट (Super phosphate) खाद का उपयोग करना चाहिये जिससे कि पौधों की बाढ़ अच्छी होने से वे जल्द ही मजबूत हो जाते हैं और कीड़ा नुकसान करने नहीं पाता।

टिड्डों को नष्ट करना

प्रांतीय सरकार के ध्यान में यह बात आई है कि होशंगाबाद जिले के एक गांव में जमीन की सतह पर रहने वाले टिड्डोंने जिन्हें शास्त्रीय भाषा में क्रोटोगोनस स्पिसीज (Chrotogonus sp) कहते हैं, जुवार के पौधों के सिरोंको खा डाला है जिससे कि कहीं-कहीं ५० प्रतिशत पौधों को नुकसान पहुंचा है। इन कीड़ों को नष्ट करने के हेतु सरकार के कृषि-कीटक-विशेषज्ञ ने दो निम्न लिखित साधारण और सफल उपाय बताये हैं:—

(१) लेड आर्सेनेट (Lead Arsenat) को पानी में घोलकर पौधों पर छिड़कना।

(२) टिड्डों को थैलों में पकड़ना।

पहले तरीके को अमल में लाने

(शेष पृष्ठ ३४ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वह खुदकी भलाई के साथही साथ राष्ट्रकी भलाई भी करता है.

जिन खतरों का हमें आज सामना करना है, उनमें से एक खतरा मुद्रा-प्रसार और बढी हुई कीमतों का है. कीमतों को घटाना एक कठिन कार्य साबित हुआ है. इस खतरे का मुकाबिला करने का प्रभावशाली तरीका यही है कि बचत करने की भावना को प्रोत्साहन दिया जावे. इसलिये प्रान्तीय सरकारों द्वारा बचत-योजनाओं के संगठन का प्रयत्न किया जा रहा है.

पिछले समय से इन सरकारी योजनाओं के विषय में शंका की भावना चली आ रही है तब यह स्वाभाविक भी था. परन्तु अब शंका का कोई कारण नहीं है; तथा हमारे लिये यह अत्यंत आवश्यक है कि हम इन अल्प-बचत-योजनाओं को प्रोत्साहन दें. वे व्यक्तिगत तथा राष्ट्रीय दोनों दृष्टिकोणों से लाभप्रद है. हो सकता है कि भविष्य में हमें कठिन परिस्थितियों का मुकाबिला करना पडे और इसलिये यह उचित है कि जो जितनी बचत कर सकता है, करे. इससे वह खुद की भलाई के साथ ही साथ राष्ट्र की भलाई भी करता है, इसलिये मैं मध्यप्रान्त सरकार की अल्प-बचत-योजनाकी सफलता की इच्छा करता हूं.

Jawaharlal Nehru

पैसा लगाइये

नेशनल सेविंग्स सर्टीफिकेट्स

ये पूर्णतया सुरक्षित हैं। ब्याज और मूल दोनों का उत्तरदायित्व सरकार पर है। १२ वर्ष में इन का मूल्य ५०% बढ़ जाता है। इस प्रकार प्रत्येक रुपया १।।) बन जाता है—सरकार द्वारा प्रचलित रुपया लगाने की मदों पर जो ब्याज दिया जाता है यह सब से अधिक दर है। इस ब्याज पर इन्कम टैक्स नहीं लगता। जिन की बचत थोड़ी है वे १), ।।), ।) वाले सेविंग्ज स्टाम्प्स खरीद सकते हैं।

सर्टिफ़िकेट्स और स्टाम्प्स डाकखानों, सरकार द्वारा अधिकृत एजंटों अथवा सेविंग्ज़ ब्यूरो से प्राप्त हो सकते हैं।

निर्यात

संयुक्तराष्ट्र

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अलसी के रेशे की कहानी—
चित्रों के जबानी—

['कृषक' के मार्च अंक में डा. रिछारिया का "अलसी के रेशे का सूत और कपड़ा" लेख प्रकाशित किया था। उस लेख को पढ़कर 'कृषक' के हजारों पाठकों ने हमें लिखा है कि इस विषय पर अधिक प्रकाश डाला जाय। इसी उद्देश्य को मद्देनजर रख कर यह चित्रावली दी जा रही है। जो चित्र आपके सम्मुख हैं, उनका यहां प्रकाशित होने का कारण, श्री शाही, डाइरेक्टर आफ् एग्रीकल्चर की सौजन्यता ही है। हम कृषक के पाठकों की ओर से तथा अपनी ओर से श्री. डाईरेक्टर साहेब को इस सहयोग व सहायता के लिये धन्यवाद देते हैं और आशा करते हैं कि भविष्य में भी वे ऐसे जनहितार्थ कार्यों में हमारी मदद करेंगे। —संपादक]

—: किसानों के शुभचिन्तक अन्वेषक :—

डा. आर. एच. रिछारिया

:

जिन्होंने डा. रिछारिया के नियंत्रण में काम किया है और जो आजकल न्यूजीलैंड में डॉक्टरेट के लिये अध्ययन कर रहे हैं।

:

श्री. डी. पी. परसाई

**
*

अलसी के रेशे के पौधे का नमूना

*
**

**
*

असली का पौधा तेल के बीजों से भरपूर।

*
**

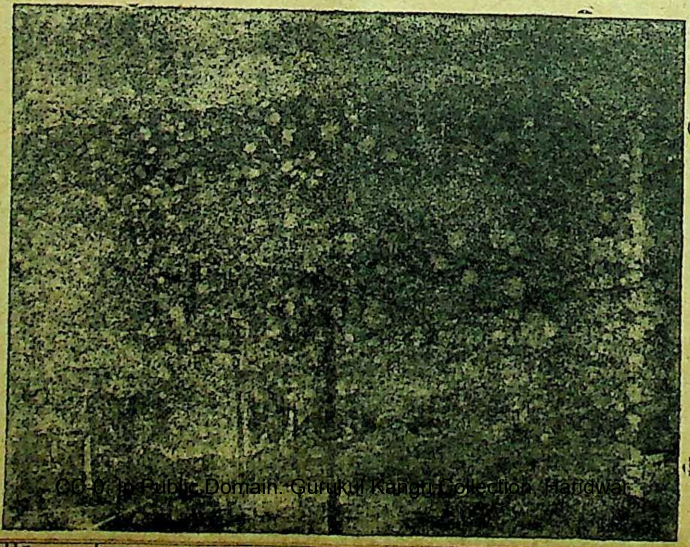
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अलसी का पौधा जिससे उत्तम रेशा निकाला जा सकेगा।

**
*
(बांई ओर) रेशा जो जल्दी निकाला गया और जिसका रंग हरा है।
*
**

**
*
(दाहिनी ओर) रेशा जो देर से निकाला गया और जो पीलापन लिये हुए है।
*
**



**
*
अलसी की पिटाई-क्रिया-- यहां पर अलसी के गट्ठे
*
**

**
*
पिटाई के पहले जमे हुए दिखाई देते हैं।
*
**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अलसी के रेशे की गांठें

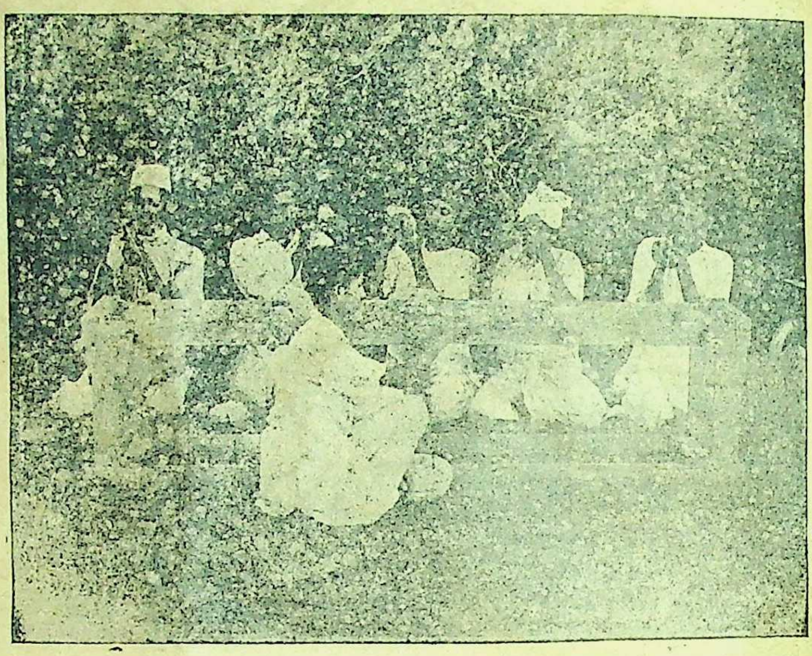
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

अलसी के रेशे से ग्राम-उद्योग चलाये जा सकते हैं।

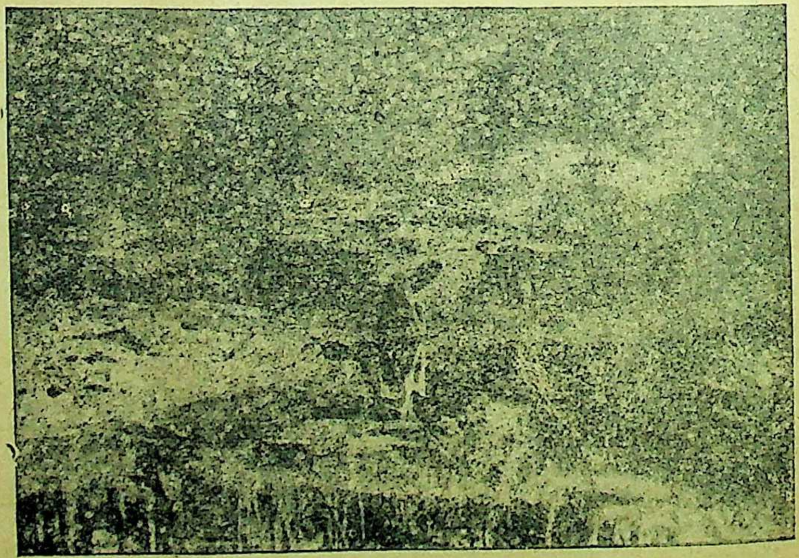
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(शेष पृष्ठ २९ का)

की सिफारिश किसानों से नहीं की जा सकती क्योंकि लेड आर्सनेट बरसात के कारण पौधों पर से धुल जा सकता है, जिससे पैसे और मेहनत की बरबादी हो सकती है। दूसरा तरीका बहुत सरल, कम खर्च और कामयाब है, इसके लिये कपड़े के बने हुए थैले की आवश्यकता है। यह थैला ६ फुट लंबा ४ फुट चौड़ा व ४ फुट गहरा रहता है। जिसका पिछला सिरा सकरा होता है। इस सकरे भाग में से पकड़े हुए टिड्डों को निकालकर इकट्ठा किया जाता है। थैले के चौड़े मुंह पर बांस के दो हल्के डंडे लगे रहते हैं। इसे प्रयोग में लाने के पहले उसके अन्दर के हिस्से में मिट्टी का तेल छिड़क देना चाहिये। इसके बाद में हवा की विपरीत दिशा में यह थैला दो मनुष्यों द्वारा, जो कि बांस के डंडों को पकड़कर तेज रफ्तार से चलते हैं, काम में लाया जाना चाहिये। मिट्टी के तेलकी दुर्गन्ध के कारण टिड्डों की चेतना जाती रहती है और वे थैले के बाहर नहीं भाग सकते। थैले में इकट्ठे किये हुए टिड्डों को सकरे हिस्से द्वारा उस बर्तन में खाली करना चाहिये, जिसमें मिट्टी का तेल मिश्रित पानी भरा हो। इस कीड़े को नष्ट करने का यह उत्कृष्ट उपाय है।



रेशे से रस्सी बनानेकी मशीन जिसे एक आदमी चलाता है और जिस पर पांच आदमी सूत कात सकते हैं।

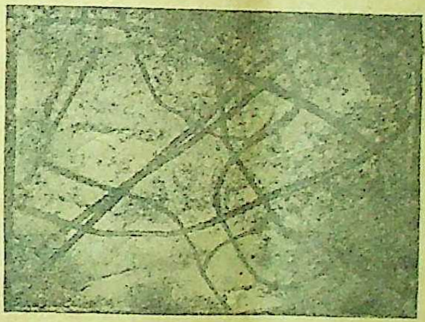


अलसी के गट्ठे माले में पड़े है, इस क्रिया से रेशा

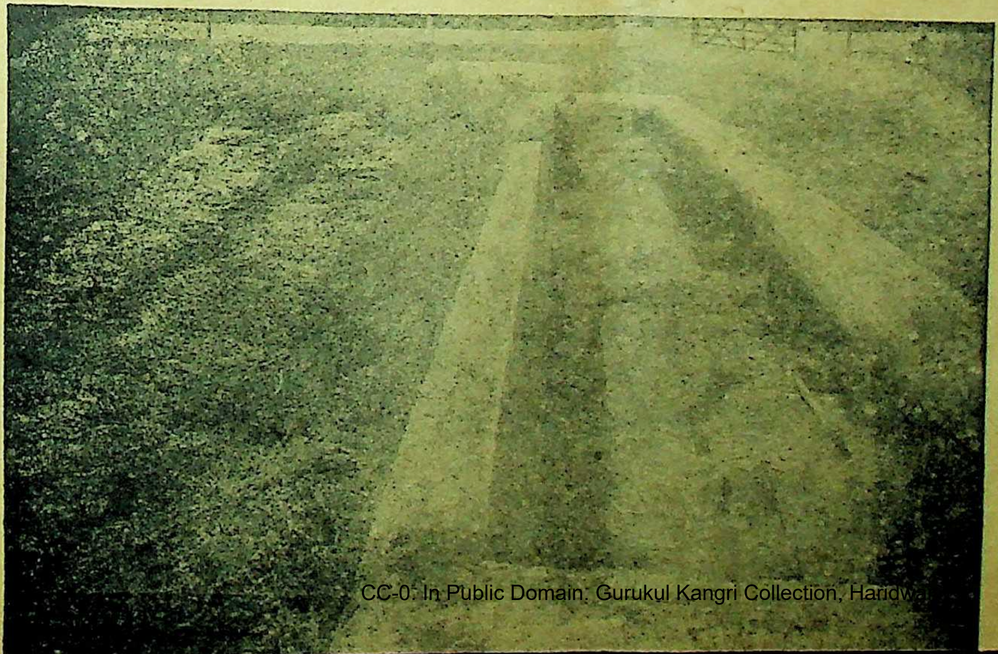
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मजदूर पिटाई कर तिनकों से रेशा निकाल रहे हैं।



खुर्दबीन पर अलसी का रेशा।



(बाईं ओर) नालेमें से निकालने के बाद तिनकों को सुखाया जा रहा है।

(दाहिनी ओर) अलसी के गट्ठे एक पक्के बंधे हुए पोखरे में।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

✻✻
✻

अलसी के रेशे से महीन सूत निकाला जा रहा है।

✻
✻✻

रेशे निकालने के कई स्वरूप

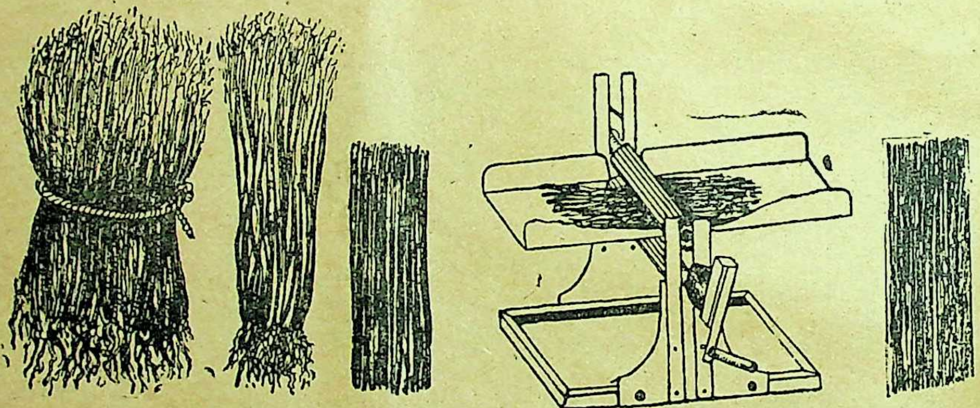
(अ) सूखा हुआ तिनका

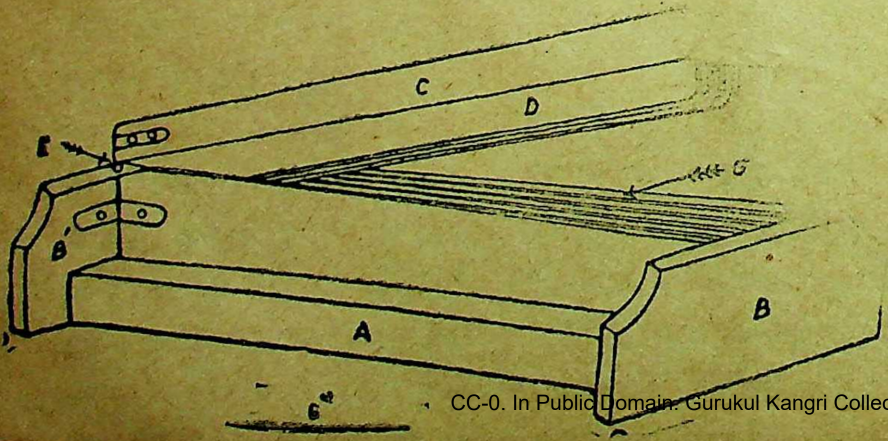
(ब) अलसी के पौधे जड़ों और ऊपरी भाग सहित।

(स) अलसी के तिनके जड़ और ऊपरी भाग के निकालने के बाद।

(ड) रेशा निकालने की क्रिया।

(इ) लकड़ी-युक्त कचरा निकालने के बाद साफ रेशा।





एक हाथ-मशीन का रेखाचित्र है, जिससे अलसी का रेशा निकाल सकते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

आलू की खेती

(Solanum Tuderosum)

ले० ठा० हरिशंकर सिंह, प्रिन्सपाल हिंदी विद्यापीठ, प्रयाग

संसार के कोने कोने में धान के बाद खेती की जाने वाली फसलों में आलू का सर्व प्रथम स्थान आता है। यह सारे सभ्य संसार में खाने के उपयोग में आता है और इसकी मांग सभी जगह बढ़ती जा रही है। अन्न संकट के इस कठिन काल में सभी देश इसकी खेती पर विशेष जोर दे रहे हैं और गेहूं जैसी फसलों से उतने ही क्षेत्रफल में १०० गुना अधिक उत्पन्न होने के कारण यह उपादेयता से अधिक प्रभावित भी कर चुका है। भारत वर्ष में यह सर्वं प्रथम दक्षिण अमेरिका से लाया गया था। चिली व पीरु का यह पौधा माना गया है। यद्यपि इसका प्रचार यहां सन् १६०० ई० में ही हुआ है किन्तु खाने तथा रुपया कमाने के लिये इसकी बोवाई इस प्रांत में काफी उन्नति पर है और कृषि विभाग की ओर से इसकी अच्छी और ज्यादा फसल पैदा करने तथा सुरक्षित रखने व सड़ने से बचाने के लिये सतत खोज की जा रही है। नैनीताल, अल्मोड़ा, मंसूरी आदि पहाड़ी भागों तथा फरुखाबाद के मैदानी हिस्से व लखनऊ, कानपुर, प्रयाग आदि बड़े शहरों के निकट इसकी काफी खेती होती है। बंगाल प्रांत के दार्जिलिंग, जलपाइगोड़ी, रंगपुर, हुगली व वर्दवान तथा पंजाब में कुल्लूत व कांगड़ा की घाटियों और शिमला की पहाड़ी, आसाम में खासी व जीन्तया की पहाड़ियों, मद्रास में नीलगिरी की पहाड़ी और बम्बई के पूना जिले में इसका विशेष प्रचार है।

किस्में:—भारतवर्ष में पैदा किये जाने वाले आलू दो भागों में बांटे जा सकते हैं। (१) देशी आलू (२) पहाड़ी आलू।

(१) देशी आलू:—वे आलू जो मैदानों में बोये जाते हैं, देशी आलू के नाम से प्रख्यात हैं। यह मुख्यतया तीन प्रकार के होते हैं। (१) लाल सुर्ख या पटना, (२) सफेद फुलवा या फर्रुखाबादी, (३) गोला। सफेद आलू लाल की अपेक्षा कुछ जल्द तैयार होता है, किन्तु लाल आलू स्वाद में अच्छा माना जाता है। गोला—यह गोल और मझोले आकार का होता है। इसका बीज केटा या देहरादून से मंगाया जाता है।

(२) पहाड़ी आलू:—इसकी खेती पहाड़ों पर बहुत अच्छी होती है। वहां से बीज मंगाकर मैदानों में भी इसकी खेती की जाती है, किंतु यहां एक दो साल तक अच्छी पैदावार होने के बाद फिर इसकी उपज बहुत कम हो जाती है। अतएव मैदानों में इसकी खेती करने के लिये प्रतिवर्ष पहाड़ों पर से बीज मंगाना पड़ता है और यहां पर देर करके बोया जाता है, जिससे यह बाद में तैयार होता है। पहाड़ी आलू बड़ा, लम्बा, और गोल होता है। इसकी आंखें देशी आलू की बजाय कम गहरी होती हैं तथा गूदा सफेद, छिलका चिकना और उबालने पर शीघ्र फटने वाला होता है। प्रायः उपरोक्त गुण वाले आलू अच्छे माने जाते हैं, किंतु कुछ लोग ऐसे भी हैं जो पहाड़ी आलू की अपेक्षा मैदानों में होने वाले आलू को अधिक पसन्द करते हैं। पहाड़ी आलू की फसल के तैयार होने में भी कम समय लगता है।

जलवायु और भूमि:—इस पौधे के लिये काफी नमी की आवश्यकता पड़ती है किंतु खेत में या पौधों की जड़ों में पानी का लगना हानिकारक होता है। चूंकि इस प्रान्त की यह जाड़े की फसल है जब कि वर्षा नहीं होती है। अतएव वृष्टि से किसी हानि का भय नहीं होता है। बोने के समय यदि अभाग्य से वर्षा होकर खेत में पानी लग जाय तो बीज सड़ जाता है अथवा जमते हुये पौधे नष्ट हो जाते हैं। आलू के लिये ...

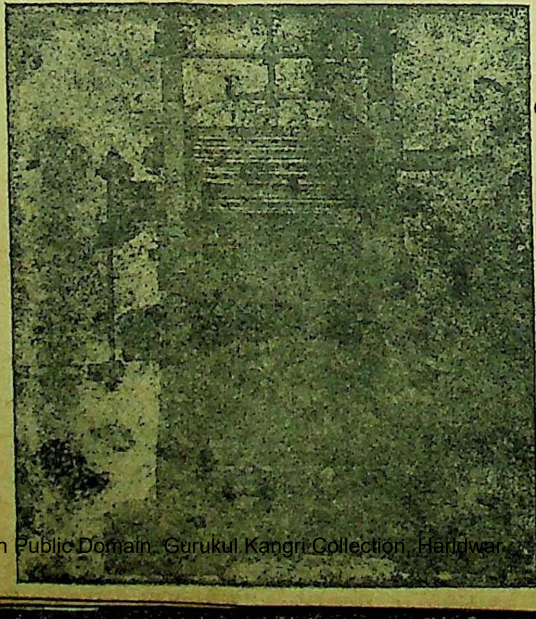
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जलवायु जैसी कि इस प्रांत में जाड़े की ऋतु या गर्मी में कमायूं की पहाड़ियों की हवा होती है, अत्यन्त उपयुक्त है। यह उस प्रकार की भूमि में, जिसमें पानी न ठहरता हो और उपजाऊ हो, पैदा हो सकता है। परन्तु दुमट या हल्की दुमट या जोरदार भूमि में जिसकी स्थिति खुली हो और पानी का निकास अच्छा हो, पैदावार अधिक होती है। प्रायः गावों या नगरों के निकट की भूमि इसके लिये अधिक उपयुक्त होती है। मिट्टी में क्षारत्व [Alkaline] न होकर साधारण अमलत्व का गुण [Acid] होना ही इस फसल के लिये लाभदायक सिद्ध हुआ है।

जुताई व खाद:-आलू बोने के दो महीने पहिले से ही खेत की तैयारी आरम्भ कर दी जाती है। कुल सात या आठ जुताइयां की जाती हैं। पहिली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करके, फिर करीब ६ इंच गहरी कई एक जोताई करके मिट्टी भुरभुरी बना ली जाती है और खेत घास रहित बना लिया जाता है। इसी समय दो तीन सौ मन खूब सड़ी गोबर की खाद प्रति एकड़ के हिसाब से खेत में डालकर मिट्टी में मिला दी जाती है। बरसात में मिट्टी पलटने वाले हल से दो तीन जुताई कर देने से खाद सर्वत्र एक सी हो जाती है। आलू की फसल के लिये १२५ से १५० पौंड नाइट्रोजन प्रति एकड़के लिये आवश्यक होता है। नाइट्रोजन के अतिरिक्त पोटाश व फास्फोरस भी पर्याप्त मात्रा में होना चाहिये। अतएव तीन मन हड्डी का चूरा गोबर की खाद के साथ मिला कर डालना अच्छा होता है। बनावटी खाद के अभाव में राख डाली जा सकती है। यू. पी. के कृषि विभाग ने दो सौ मन गोबर की खाद के साथ बीस मन रेंड़ी की खली की खाद का मिश्रित प्रयोग अच्छा बतलाया है। अनुभव से यह ज्ञात हुआ है कि रेंड़ी की खली से पैदावार बढ़ने के साथ ही साथ आलू भी बड़े आकार के और अच्छे होते हैं। सरसों की खली भी इस फसल के लिये बहुत लाभदायक सिद्ध हुई है, किंतु महंगी मिलने के कारण लोग इसे खेतों में नहीं डालते हैं। यह प्रायः दस मन प्रति एकड़ में डाली जाती है। रेंड़ी की खली के स्थान पर अमोनियम सल्फेट Ammonium sulphate का प्रयोग अधिक बढ़ रहा है। यह करीब तीन मन डाला जाता है और रेंड़ी से सस्ता पड़ता है। अमोनियम और रेंड़ी की खली को बोते समय या केवल अमोनियम सल्फेट को प्रथम सिंचाई के पहिले खेत में डालते हैं।

बुआई— मैदानों में आलू १५ सितम्बरसे १५ अक्टूबर (भाद्रपद से आश्विन) तक तथा पहाड़ों पर फरवरी मार्च (माघ फाल्गुन) में बोया जाता है और फिर आषाढ़ में बोते हैं, इस प्रकार कहीं कहीं दो फसलें लेते हैं। प्रति एकड़ ८ से १२ मन तक बीज पड़ता है। यदि आलू बड़े हुए तो उसके दो तीन टुकड़े करके बोते हैं। इन टुकड़ों में कम से कम दो तीन आंखें होती हैं। पहाड़ी आलू या काट कर बोये जाने वाले आलू में बीज कम लगता है। आलू बोने के लिये खेत में १॥ फीट के अन्तर से ४" ऊंची मेड़ें बना ली जाती हैं, उन्हीं मेड़ों पर ६" से ९" के फासले पर आलू बोया जाता है। पहाड़ी आलूका पौधा कम फैलता है, इसी लिये इसे घना बोते हैं और कतारों में १॥ फीट से २ फीट का अन्तर देते हैं। पेड़ों में ३" गहरा



**
*

इस हाथ से चलने वाली मशीन से भी रेशा निकाल सकते हैं।

*
**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बीज डाल कर ढंक दिया जाता है। बोते समय खेत में उचित नमी की ओर विशेष ध्यान रखते हैं। नमी कम रहने पर बीज नहीं जमते हैं और ज्यादा नमी रहने पर बीज सड़ जाते हैं। बोते समय बहुत से छोटे आलू जो चना या मटर के बराबर होते हैं, अलग कर लिये जाते हैं, क्योंकि उनसे बहुत ही कमजोर पौधे पैदा होते हैं। अच्छा यह होता है, कि बड़ी सुपारी के आकार के मझोले आलू साबूत बोये जांय। साबूत आलू बोने से पौधे अच्छे होते हैं, ऐसा अनुमान किया जाता है कि लगातार साबूत आलू बोने से आलू छोटे होने लगते हैं। आलू के लिये सदा आलू ही लगाते हैं। केवल वैज्ञानिक प्रयोग के लिये जब दो जातियों के किसी नये गुण को प्राप्त करने के लिये एक तीसरी किस्म निकाली जाती है तो उसका तैय्यार किया हुआ बीज बोया जाता है।

सिंचाई व निकाई— आलू बोते समय खेत में साधारण नमी रखी जाती है। इसी नमी में पौधे उग आते हैं। उगने के १० दिन बाद पौधे दो इंच ऊंचे हो जाने पर पहिली सिंचाई की जाती है। फिर आवश्यकतानुसार चार या पांच बार सिंचाई करनी पड़ती है। कुछ स्थानों में जैसे रामगढ़ (कमायूं) में बिना सिंचाई के भी आलू पैदा होता है क्यों कि वहां अक्सर इस फसल के समय पानी बरसता है। मैदानों में इसके लिये हल्की और कई बार सिंचाई की आवश्यकता होती है। साधारणतया ७ से १० दिन के अन्तर पर नालियों द्वारा सिंचाई करते हैं। सिंचाई में यह ध्यान रखना चाहिये कि गहराई में नालियों का ⅔ भाग पानीसे भरे ताकि पानी तनें व पत्तियों से छूने न पाये। पत्तियों के पीले पड़ने पर सिंचाई कम कर देते हैं। सूख जाने पर पानी बिलकुल नहीं देते हैं। पहिली सिंचाई के बाद निकाई करते हैं। इसी समय पौधों के करीब मिट्टी रख देते हैं। इसके बाद जब पौधे करीब दो माह के हो जाते हैं, अर्थात पहिली मिट्टी चढ़ाने के करीब ५ हफ्ते बाद दुबारा मिट्टी चढ़ा कर डोलें बना दी जाती हैं। इन्हीं में आलू बढ़ते हैं। पहाड़ी आलू में दो बार व देशी आलू में तीन बार मिट्टी चढ़ानी पड़ती है। निंदाई के समय जब पौधे आलू बैठने वाली सफेद शाखाएं बाहर फेंकने लगें, तो मिट्टी चढ़ानी चाहिये। यदि इन्हें मिट्टी से न ढंक दिया गया तो वे फिर पत्ते फेंक देती हैं और आलू नहीं बैठने पाते। पौधे में नीचे जिस स्थान से शाखाएं फूटती हैं वहीं से सफेद सूतकी तरह जड़ों की आकार की शाखाएं निकलती हैं, जिन्हें 'बह' कहते हैं। इन्हीं 'बहों' के मुंह पर आलू बैठते हैं और इन्हें ढकने के लिये मिट्टी चढ़ाई जाती है।

फसल की तैयारी

मैदानों में इसकी फसल ४,५ महीने में तैयार हो जाती है। दिसम्बर जनवरी में नया आलू बाजारों में आने लगता है। जिस समय बिना व्याधि के पत्ते पीले पड़ने लगें तो उस समय फसल को तैयार समझना चाहिये। पौधों के सूख जाने पर लोग आलू को खोदते हैं। किंतु बीज के लिये रखे जाने वाले आलू को पत्तों की पिलाई के साथ ही

[शेष पृष्ठ ४० पर]

(पृष्ठ २२ का शेष)

हैं। खार। करके मुर्दांडसिंग (Liprange) मेंगनिज रोझीनेट, मेंगनिज लिनोलियेट आदि पदार्थों का Driers में ज्यादा उपयोग करते हैं। यह पदार्थ अलसी के तेल में मिलाने से तेल के पृष्ट भाग पर सूखने की क्रिया बहुत जल्द होती है यह पेंट वारनीश में मुख्य तत्व हैं। यह मिश्रण अलसी के तेल में मिलाने के बाद तपाकर वेल तेल (Boiled oil) बनाता है।

अलसी की खल्ली दूध देने वाले जानवरों को खिलाने से बहुत फायदा होता है। खल्ली देने से दूधका उत्पादन बढ़ता है। उनका चमड़ा चमकीला होता है। यह जानवरों की आरोग्यता को बढ़ाता है। ढोरों के बछड़ों को अलसी काट व उबालकर दूध में मिलाकर खिलाने से उनपर अच्छा असर होता है। इसके अलावा अलसी का उपयोग पलीस्तर (Hiueed Plasler) वगैरा बनाने में होता है।

आशा है अलसी की इस उपयोगिता को ध्यान में रखते हुए प्रांतीय सरकार और जनता को इसके [illegible]

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

फरवरी में अवश्य खोद लेना चाहिये। खुदाई में देर जरा भी करने पर ताप क्रम के बढ़ने के साथ आलू की सूड़ियां आ जाती है और आलू की गांठो में अंडे दे देती है। देर करने से छिलके फटने लगते हैं और आलू रखने पर सड़ने का अधिक भय रहता है। यह सड़न प्रारम्भ होने पर बहुत जल्द ही अधिकांश आलू सड़ जाते हैं। आलूकी खुदाई के लिये लोहे का पांचा बनवा लेना सर्वोत्तम होता है। इससे खुदाई अच्छी होती है और आलू नहीं कटते हैं। पैदावार १५० मनसे २५० मन तक प्रति एकड़ होती है। इसकी बहुत अच्छी पैदावार ३५० मन तक हुई है।

व्याधियां—Potato Moth सूंडी—यह छोटी तितली आलू के खेत व गोदाम में अधिक हानि पहुंचाती है। इसके कीड़े आलू को छेद कर खाते हैं और सड़ाव पैदा करते हैं। मादा आलुओं पर अंडा देती है। इन अंडो से बच्चे निकल कर आलू के भीतर प्रवेश कर जाते हैं और उनको खराब कर देती हैं। यदि आलू मिट्टी में अच्छी तरह बंद रखे जायं, तो खेत में तितली से हानि नहीं हो सकती है। गोदाम में आलुओं को सूखी जगह में रख कर उसे भलि भांति रेती (बालू) या पिसे हुए कोयलें से ढक देना चाहिये। ऐसी अवस्था में सड़ने से कम हानि की संभावना रहती है। [illegible]

Greasy Surface Caterpillar, Tobacco Caterpillar, Leaf eating Beette गुबरीला पत्तियों और डंठल को हानि पहुंचाते हैं। ये कीड़े कोमल पत्तियों व डंठलों को खाते हैं और उसे काट देते हैं। उन्हें पकड़ कर मार डालना चाहिये। Potato Blight Fungus Disease कई आलू की बीमारियां, फंगस तथा छोटे कीटाणुओं द्वारा फैलती हैं। पत्तियों व तने पर काले-काले धब्बे पड़ जाते हैं और धीरे-धीरे तने व भूमि द्वारा बीमारी गांठों तक पहुंच जाती है, इससे फसल को काफी हानि पहुंचती है। तर मौसम व भारी मिट्टी में यह बीमारी जल्द फैलती है। यदि बीमारी लगने का भय हो तो बरेडोंया बरगेंड़ी मिक्सचर Bordeaux or Bergandy Mixcture का १% का घोल छिड़क देना चाहिये और ३ हफ्ते के बाद दुबारा छिड़कना चाहिये। Leaf Roll of Potato इसमें Phloem की नालियां नष्ट हो जाती हैं, जिनसे पत्तियों में बनी हुई खुराक Starch आदि उन्हीं में इकट्ठा रह जाता है। यह छूतकी बीमारी ह आर चूसने वाले कीड़े विशेष कर माहू से फैलते हैं। इस बीमारी के लगने पर पत्तियों के किनारे मुंड़ जाते हैं, पौधा नाटा रह जाता है तथा आलू बहुत ही कम और छोटे लगते हैं। बीमार पौधों से बीज दूसरे [illegible]

वार बिलकुल नहीं होती। रोगी पौधों को उखाड़कर बिलकुल नष्ट कर देना चाहिये और बीज बोनेके लिये स्वस्थ पौधों में से चुन कर रखना चाहिये।

उपयोग—भुना या उबाला हुआ आलू भोजन की तरह प्रयोग में लाते हैं। आलू की तरकारी अकेले अथवा अन्य तरकारियों के साथ मिलाकर बनाई जाती है। आलू से अन्य खाद्यपदार्थ Potato chop इत्यादि बनाये जाते हैं। युद्ध काल में इसका उपयोग बहुत ही बढ़ गया। कितने कारखाने आलू से विभिन्न प्रकारकी वस्तुयें बनानेके लिये इस प्रांत में खुल गये। अन्य व्यवसाय के लिये भी इसका उपयोग किया जाता है। अमेरिका में आलू से स्प्रिट तैयार करते हैं। आलू के चूर्ण से गोंद बनाया जाता है और इसके चूर्ण Starch को आरारूट आदि के चूर्ण के बदले में भी काम में लाते हैं। जली हुई जगह पर आलू पीस कर इस प्रकार लेप करना चाहिये जिससे हवा न जा सके। इससे दाह शांत हो जाती है और फफोले नहीं पड़ते। आलू में पोषक तत्व पूर्ण रूप से पाया जाता है। इसकी तरकारी बलदायक, वीर्यवर्धक और कुछ अग्निदीपक होती है। यह रक्त पित्त को नष्ट करता है और मलमूत्र उत्पन्न करनेवाला होता है। जिस पानी में आलू उबाला जाय, उस पानी को फेंकना नहीं चाहिये क्योंकि उस पानी में विटामिन और नमक घुले रहते हैं। आलू का Starch आग में भून देनेपर शीघ्र पचनेवाला

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

*** किसान बहनों के लिये सुगम व सरल धंधा ***

** मधुमक्खी पालन **

लेखिका:::—सौभाग्यवती पद्मावती, बी. जादव, नागपुर

* * * *

भारत भूमिमें हर एक प्रकार की वनस्पतियां और उसके कीटक हैं। इनका पूरा विवरण और ज्ञान वेदों के अन्दर दिया गया है। इन्हीं किटकों द्वारा अमृत रूपी शहद भी प्राप्त होता है। जिसे खाकर पूर्व काल के ऋषि-मुनि स्वास्थ्य, बलशाली आर सुखी रहते थे, शहद का उपयोग वे दवा दारू के रूप में भी करते थे। इस जन उपयोगी कीटक का जीवन इतिहास भी एक अद्भुत कहानी है। मधुमक्खी चार प्रकार की होती हैं, (१) भंवर (२) मुगना (३) छोटा मुगना (४) सतमुड़ी। इन चार जातियों में से हमारे लिये काम आने वाली और शुद्ध मधु देने वाली सतमुड़ी मक्खी है।

हमारी प्रांतीय सरकार ने इस बात को ध्यान में लेकर देश सेवा के कार्य को बढ़ाने के लिये कृषि विभाग के डा० आर. एल. गुप्ता तथा उनके सहायकों की सहायतासे माननीय कृषि मंत्री श्री रामेश्वरजी अग्निभोज ने हमारे प्रांत के निम्न लिखित तीन स्थानों पर मधुमक्खी पालन केंद्र खोले हैं। (१) नागपुर (२) सिवनी (३) पचमढ़ी।

यह एक नया विभाग ही है, फिर भी हरएक केंद्र पर ५ से ३० तक मधुमक्खी के कुनबे [छतने] अपना कार्य कर रहे हैं। इन छतनों की देखभाल यहां के सरकारी कृषि कर्मचारी बहुत ही लगन के साथ करते हैं।

मधुमक्खी स्वभावतः जंगलों में एकान्त अंधेरी जगह में जहां उसे कोई तकलीफ न पहुंचावे, झाड़ों डाली, झाड़ों की खोहों और पत्थरों की पोली जगहों में अपने छतने बांधती हैं। मधुमक्खियों में एक रानी होती है, जो कि पूरे कुनबे की मक्खियों की मां कहलाती है और उनको पैदा करने वाली है।

उनकी उम्र तीन साल की रहती है। दूसरी जाति मजदूर है, यह बेचारी फूलों से पराग लाकर मधु इकट्ठा करती है। इसके सिवाय मादा, 'नर्स बी' और 'स्काउट बी' ये सब एक खानदान है। इनका हर एक काम अलग बंटा हुआ है और उसके मुताबिक अपना काम रात-दिन करती हैं फूल के दिनों में हमारे लिये मधु इकट्ठा करतीं तथा हमारी उम्र बढ़ाने में सहायक होती है। मधुमक्खी की रानी शादी के बाद तुरन्त विधवा हो जाती है। ईश्वर ने उसके भाग में यही लिखा है। वह मजदूर रहती है, परन्तु इतना होने पर भी वह अपना धैर्य नहीं छोड़ती और अपने कुनबे में वापस आकर जन्म भर विधवा ही रहकर सब कुनबे का पालन करती है।

मधुमक्खी के पालन से हमें कई लाभ होते हैं। इसके पालन में खर्च बहुत ही कम होता है और शहद की कीमत अधिक मिलती है। एक कुनबा किसी भी सरकारी मधुमक्खी पालक केंद्र से हम मय मधुमक्खी के (१७) रु० या (१८) रु० में खरीद सकते हैं।

शहद का उपयोग करने से वजन भी बढ़ता है। यह मेरा खुद का तजुर्बा है कि मेरी एक छोटी लड़की जिसकी उम्र १ साल के करीब थी, उसे मिट्टी खाने का बहुत शौक था। इसका कारण यह है कि जिस बच्चे के शरीर में खून कम

हो जाता है। इसकी तरकारी तन्दुरुस्त आदमी को ही खाना चाहिये। इसमें ७४·७% पानी २२·९% कार्बोहाईड्रेट ६% खनिज पदार्थ और १.६% प्रोटीन होता है। विटामिन ए, बी, बी, तथा सी, इसमें पाये जाते हैं।

———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

रहता है, वह बच्चा मिट्टी खाता है, ऐसा डाक्टरों का मत है, इस लिये यह जरूरी है कि उसे कोई ऐसी चीज खाने को दी जावे जिससे कि उसका खून बढ़े तथा वह मिट्टी खाना छोड़ दे। इस बात की सलाह मैंने अपने पतिदेवसे ली, उन्होंने शहद खिलाने की बात मुझे बतलाई। मेरे पतिदेव मधुमक्खी-पालन विभाग के कर्मचारी हैं और मुझे भी इस कार्य में रुचि है इस लिये मैंने भी मधुमक्खी पालन में अधिक दिलचस्पी ली और थोड़े ही दिनों में मधुमक्खी की अच्छी तरह से देखभाल करने लगी और इस तरह मुझे सुगमतापूर्वक शुद्ध शहद प्राप्त होने लगा। मैं अपनी छोटी बेबी को यह शुद्ध शहद प्रतिदिन एक चम्मचभर देती गई। एक महिने के बाद जिस बेबी का वजन ७ पौंड था, वह ११ पौंड हो गया और अब उसकी वह मिट्टी खाने की आदत भी दूर हो गई है। इसके अलावा यह बहुत सी दवाइयों में भी काम आता है। शहर में जो शहद मिलता है वह इतना शुद्ध नहीं रहता जितना कि मधुमक्खी के छतनों को बसाकर उनके द्वारा लिया जाता है।

इस धन्धेको अपने खाली समयमें बतौर शौक के कर सकते हैं। एक एक कुनबा अपने रहने के अहाते में रख दिया तो एक साल के अन्दर ही आसानी से ३०) रु. का शुद्ध शहद मिल जाता है। यह भी अनुभव सिद्ध बात है कि गठिया-वाय जैसे कठिन रोग भी इसके सेवन से अच्छे हो जाते हैं, मोती-झीरा के रोगियों को भी शुद्ध शहद देने से ८० प्रतिशत लोग भले चंगे होते पाये गये हैं।

एक फायदा यह भी है कि किसानों को यह शहद बहुत ही आसानी से मिल सकता है क्योंकि उनके खेतों में फसल के फूलों पर मधु मक्खियां आती हैं और आसानी से अधिक शहद इकट्ठा कर लेती हैं। इस लिये यह जरूरी है कि हरएक गांव में मधुमक्खी के छतने रखे जावें तथा प्रायमरी स्कूलों में पढ़ने वाले विद्यार्थियों को भी शहद के संचय की रीति और उपयोगिता सिखलाने के लिये इसकी अनिवार्य शिक्षा देने का प्रबन्ध सरकार पाठशालाओं में करेगी। हमें इस मधुमक्खी के जीवन से ईमानदारी, सद्भावना और एकता का भी अच्छा सबक मिलता है। अतः मधुमक्खी-पालन का अधिक प्रचार होना जरूरी है।

हिन्दी जगत का एक मात्र राष्ट्रीय,
व्यवसाय और उद्योग प्रधान
सचित्र मासिक

॥ उदय ॥

(पंजाब यू. पी. और उड़ीसा प्रान्त के शिक्षा विभागों द्वारा स्वीकृत)

देश की आर्थिक स्थिति का सरल भाषा में एकमात्र परिचायक
भारतीय उद्योग व व्यवसाय का संरक्षक व मार्गदर्शक

हमारे विशेषस्तम्भः—

× उद्योग-माला (प्रतिमास एक सामयिक व प्रगतिशील उद्योग के विषय में विवेचनात्मक जानकारी)
× कंट्रोल की खबरें
× पूछ ताछ
× सोना चांदी बाजार
× शेयर बाजार
× विदेशी व्यापार
× महत्वपूर्ण सामयिक लेख

मूल्य	एक प्रति	वार्षिक	संस्थाओं आदि के लिए
	८ आने	७ रु०	५ रु०

व्यवस्थापक—मासिक उदय
नयी कटरा—दिल्ली

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

श्री बालकिसन, कोटा—

प्रश्न—क्या इग्लैंड और संयुक्त-राष्ट्र के कृषि मंत्रियों के नाम बतलावेंगे ?

उत्तर—इग्लैंड के कृषि मंत्री श्री टाम विलियम हैं और संयुक्तराष्ट्र (अमेरिका) के कृषि मंत्री का नाम श्री पी. एंडरसन हैं ।

प्रश्न—मध्यप्रांत विदर्भ के कृषि विभाग के डायरेक्टर कौन है ।

उत्तर—कृषि विभाग व पशु विभाग दोनों के एक ही डायरेक्टर श्री शाही हैं ।

प्रश्नः-क्या दिल्लीकी केन्द्रीय कृषि अनुसंधानशाला में "एग्रीकल्चरल एंजिनिअरिंग" के अध्ययन का प्रबंध है ।

उत्तर—केवल प्रास्पेक्टस तक ही सीमित है । प्रास्पेक्टस देखकर इस कोर्स के लिये अर्ज करने वाले छात्रों को घर बैठना पड़ता है ।

श्रीकृष्णसिंह, जोधपुरः—

सवालः--संयुक्तप्रांतके नये खाद्य मंत्री का नाम क्या है ?

जवाबः--वहां के खाद्य मंत्री माननीय श्री गुप्ता है, जिन्होंने कुछ दिनों पहले ही कार्यभार सम्भाला है ।

सवालः--अन्तर्राष्ट्रीय खाद्य और कृषि सम्मेलन में, जो स्विजरलैंड में हो रही है, भाग लेनेवाले भारतीय प्रतिनिधियों के नाम क्या हैं ?

जवाबः--माननीय श्री अनुग्रह-नारायण सिन्हा, अर्थमंत्री, बिहार, प्रतिनिधि-मंडलके नेता हैं । दूसरे सदस्य—(२) श्री एस. वाय. कृष्ण-स्वामी, सहकारी मंत्री, केंद्रीय कृषि विभाग (३) श्री टी. व्ही. वीराबासाप्पा, सदस्य मैसूर धारासभा (४) श्री सी. वालरेड्डी ।

सवालः--इस प्रतिनिधि मण्डल की सलाहकार समिति में कौन हैं ?

जवाबः--(१)डा. रामैया, डाइरेक्टर, केन्द्रीय चांवल अनुसंधान संस्था (२) डा. व्ही. एन. पटवर्धन, डाइरेक्टर, पौष्टिक-अनुसन्धान-प्रयोगशाला (३) श्री व्ही. एन. नातु, आर्थिक सलाह-कार, केन्द्रीय सरकार, और (४) श्री एस. एम. श्रीवास्तव ।

श्री शिवनाथ, संभलपुर—

प्रश्नः-- "मार्शल योजना" क्या बला है ?

जवाबः--इसे बला नहीं समझना चाहिये । यह गोरी जाति की गोरी जाति के लिये देन है । परन्तु इससे भारत को कोई फायदा नहीं । इसके अनुसार केवल युरोपीय देशों को उनके पुनरुद्धार के लिये संयुक्तराष्ट्र [अमेरिका] आर्थिक सहायता देगा । इस का मकसद आर्थिक संकट दूर करना है ।

प्रश्नः--अन्तर्राष्ट्रीय खाद्य और कृषि सम्मेलन में श्री अनुग्रह नारायण सिंह सिन्हा को प्रतिनिधि मंडल का नेता बनाकर भेजने में क्या तरफदारी की बू नहीं आती, क्योंकि वे तो बिहार के अर्थमंत्री हैं? किसी दूसरे प्रांत के खाद्यमंत्री को क्यों नहीं भेजा गया ।

जवाबः--वे केवल अर्थमंत्री ही नहीं है । "सप्लाय व लेबर" मंत्री भी वे ही हैं । अन्न जुटाने का व पैसे चुकाने का काम करने में वे सिद्ध हस्त हैं, इसलिये उन्हें भेजा गया है । इसमें पक्षपात हमें तो लेशमात्र भी नहीं दिखाई देता ।

श्री प्रेमशंकर सादानी, बिलासपुर—

प्रश्नः--नागपुर कृषि कालेज के प्रिंसिपाल के पदको प्राप्त करनेके लिये कितने लोगों ने अर्ज की है ? क्या आप उनके नाम देंगे ?

(शेषांस पृष्ठ ४६ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हमारी परख

– पुलिस पत्रिका –

(सचित्र मासिक)

प्रांत के इतिहास में यह बात बहुत ही महत्व रखती है कि कल तक लाठी चार्ज करने और गोली बरसाने वाले पुलिस-विभाग का भी ता. १५ अगस्त के स्वतंत्रता दिवस से हृदय परिवर्तन हो गया है और यह बर्बर पुलिस विभाग एक सही जनसेवक, जन रक्षक और जन हितैषी विभाग बन गया है। अब यह विभाग अपने मूल कर्तव्यों को भली भांति समझने लगा है।

हर्ष की बात यह है कि इसी स्वतन्त्रता दिवस के शुभ अवसर से इस विभाग ने अपने कर्तव्यों का उचित लेखा-जोखा देने के लिये एक मासिक 'पुलिस–पत्रिका' के नाम से निकालना प्रारम्भ किया है। पत्रिका का मुख्य पृष्ठ बहुत ही आकर्षक रंगों में राष्ट्रीय-ध्वज के साथ है। पत्रिका में प्रांत के प्रायः सभी मंत्रियों पार्लियमेंटरी सेक्रेटेरियों पुलिस विभाग के उच्च पदाधिकारियों, तथा पुलिस आदि के चित्र भी दिये गये हैं।

पत्रिका सम्पादन मा. पं. रामगोपालजी तिवारी पार्लियमेंटरी सेक्रेटरी ने किया है। श्री तिवारीजी तपे हुए नेता हैं और जोशीले वक्ता तो हैं ही, परन्तु आज वे एक मंजे हुए पत्रकार के रूप में हमारे सामने 'पुलिस पत्रिका' [illegible]

में आये हैं। उनके दबंग व्यक्तित्व की झलक पत्रिका के विवेकपूर्ण स्तम्भोंसे झलकती है। हम श्री. तिवारी जी के इस प्रयासकी हार्दिक सफलता चाहते हैं और चाहते हैं कि पत्रिका अपने विभाग की सीमा लांघकर जनता और पुलिस के बीच प्रेम का सम्पर्क स्थापित करेगी।

छपाई सुन्दर हुई है। प्रति अंक की कीमत आठ आने है। पत्रिका भविष्य में और अधिक सुन्दर रूप लेगी। हमारी सद्भावना पत्रिका के साथ है।

सहयोगी विशेषांक

ता. १५ अगस्त का स्वतंत्रता दिवस प्रांत तथा देश के हर शहर और गांव में बहुत ही धूमधाम और उत्साहके साथ मनाया गया। हर प्रांत और देशके गांव दिपशिखाओं से जगमगा उठे थे। यह हमारी वर्षों की अभिलाषा का पुण्यफल था। भला इस शुभ अवसरपर हमारे सहयोगी पत्र कैसे मौन रह सकते थे। ता.१७ को दफ्तर में पहुंचते ही हमने पत्रों का एक बड़ा पुलिन्दा टेबिल पर पाया। हमने अपने सहयोगी न्यूइंडिया साप्ताहिक, ग्रामउद्योग साप्ताहिक, शुभचिन्तक अर्ध साप्ताहिक, इंकिलाब साप्ताहिक, आलोक साप्ताहिक, (हैद्राबाद विशेषांक) विकास साप्ताहिक, जनशक्ति साप्ताहिक, जयभारत दैनिक, अग्रवाल हितैषी मासिक तथा किसान के 'स्वतन्त्रता-दिवस-विशेषांक' देखे। प्रायः सभी पत्रोंके मुख पृष्ठपर हमारी स्वतन्त्रता का प्रतीक राष्ट्रीय तिरंगा झण्डा था, कुछ पत्रों ने यह पंक्ति देकर कि "इसकी शान न जाने पावे, चाहे जान भले ही जावे" हमारे इस व्रत को निभाने की कसम खाई है।

शुभ-चिन्तक आदि साहित्यिक पत्रों ने राष्ट्रीय कवि–श्री मैथिलीशरणजी की कविता "यह पुण्य पताका फहरे" देकर जनतामें मधुर संगीत का श्रोत प्रवाहित किया है।

प्रायः सभी पत्रों की सामग्री पठनीय है और हमारे स्वतन्त्रता युद्ध की १८८५ से लेकर आजतक की वीरतापूर्ण की गई लड़ाइयों, सेवाओं और अन्दोलनोंकी एक रोचक कहानी है।

हम अपने सहयोगियों को इस अनुपम भेंट के लिये बधाई देते हैं।

प्रधान एण्ड सन्स, पैक्यांग, सिकम

Cabbage Golden Acre 2/- Cauliflower Early & late Patna 1/-, all per oz. Double Gerbera mixed 5/- Double Tuberose 2/8, both per doz. Bulb and seed catalogue free. उपर्युक्त पते से विवरण के लिये केटलाग बुलाइये।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रगति–मासिक पत्रिका

मध्यप्रांत और बरार के प्रचार विभाग द्वारा स्वतन्त्रता दिवस के महत्वपूर्ण शुभ अवसर से प्रगति नाम सचित्र मासिक पत्रिका का निकलना प्रारम्भ हुआ है। इस पत्रिका में प्रांत के सरकारी कार्यों और योजनाओं का पूरा विवरण रहेगा पत्रिका का प्रथमांक हमारे समक्ष है। प्रायः सभी लेख सुन्दर और पठनीय हैं। अंक काफी सुन्दर ढंग से छपा तथा सजधज के साथ निकला है। पत्रिका के मुख्य पृष्ठ पर रंगीन झण्डों की महराब और चारों कोनों पर अशोक स्तम्भ के सिंहों के चित्र हैं तथा बीच में भारतीय स्वतन्त्रता के घोषणा पत्र बताये गये 'स्वतन्त्रता के अर्थ' वाला सारगर्भित संदेश है। पत्रिका में स्वतन्त्रता के जन्मदाता 'बापू', प्रांत के जनप्रिय गवर्नर माननीय मंगलदास जी पकवासा, मा. प्रधानमंत्री रविशंकर जी शुक्ल, सरदार वल्लभभाई पटेल, मंत्रीगण तथा प्रायः सभी पार्लियमेंटरी सेक्रेटरियों के सुन्दर चित्र हैं।

हमें पूर्ण विश्वास है कि प्रगति अवश्य ही अपने कार्यक्षेत्र में दिन प्रति दिन प्रगति करेगी, फिर भी प्रगति की सच्ची प्रगति यहां के मंत्री मंडल की प्रगति पर ही अवलम्बित है।

पत्रिका की छपाई तथा सफाई आदि सुन्दर, है, कागजभी बढ़िया उपयोग में लाया गया है।

-: युगारम्भ :-

सम्पादक—ब्योहार राजेन्द्रसिंह
वार्षिक मूल्य-४) रु० एक प्रतिका।≈

प्रांत के सुप्रसिद्ध नेता, साहित्यिक और महाकोशल हरिजन सेवक संघ के सभापति श्री ब्योहार राजेन्द्र सिंहजी एम. एल. ए. ने इस जुलाई माह से 'युगारम्भ' निकालना प्रारम्भ किया है। पत्रिका का प्रथम अंक हमारे हाथों में है। पत्रिका में हिन्दी साहित्य के महान विद्वान श्री बनारसी दासजी चतुर्वेदी, आचार्य क्षितिमोहन सेन, श्री काका कालेलकर तथा श्री ब्योहार राजेन्द्रसिंह आदि के सुन्दर लेख हैं। श्री ठाकुर रवीन्द्रनाथजी का 'वर्षाऋतु' नामक लेख भाव पूर्ण और पठनीय है।

हमारे प्रांत में साहित्यिक मासिक पत्रों का एक बड़ा भारी अभाव है, तथा युग की मांग भी है। यह बात हर कोई अनुभव करता हैं। अब युगारम्भ सचमुच अपने नाम को गौरवान्वित कर प्रांत में एक नये साहित्यिक युग का प्रारम्भ करेगा।

हम अपने सहयोगी "युगारम्भ" का नव स्वागत करते हैं तथा आशा करते हैं कि "युगारम्भ" प्रांत के गौरवपूर्ण इतिहास को, पवित्र नर्मदा की कीर्ति को और प्रांत की सुसुप्त साहित्यिक प्रवृत्तियों को पुनः जागृत करेगा। श्री ब्योहारजी के प्रखर और प्रतिमापूर्ण व्यक्तित्व में सम्पादित युगारम्भ इस साहित्यिक नव ज्योति को सदैव जागृत रख अमरपद देंगे।

सितम्बर माह

ज्योतिषी की नजरों में

ले:- ज्योतिर्भूषण श्री. राजंदेकर, आकोला

जनता में नये विचारों का जोश उत्पन्न होगा। सरकार की शांतता कायम रखने की नीति होते हुए भी गड़बड़ी तथा मारकाट होगी। खेती के लिये समाधान कारक परिस्थिति रहेगी। पहले पन्द्रह दिनों में शेयर और काटन मार्केट तेजी में रहेंगे। जरूरी चीजों का उत्पादन अच्छा होगा। बाजारों में इनके अधिक आने पर सस्ताई होगी। पहले १५ दिनों में पानी खूब गिरेगा। शिक्षण संस्थाएं काफी बढ़ेगी। प्रकाशन कार्य में अधिक वृद्धि होगी। वायु राशि में बुध, शुक्र और जलराशि में मंगल, शनि है। यह बात रोग को बढ़ाने वाली है। देशकी आर्थिक परिस्थिति पर विचार करने वाले, कानून बनाने वाली सभाओं में तीव्र मतभेद रहेगा। ता. २०-९-४७ को गुरु वृश्चिक राशि पर आता है। हिंदुस्थान के लिये लाभप्रद है। प्रजापति मिथून में है इसलिये कितने ही दंगे तथा उपद्रव होंगे, अशांतता फैलेगी' गुप्त मारकाट की वृद्धि होने पर भी योग्य-रूपसे उनको दबाने के प्रयत्न सफल

पत्रिका के प्राय सभी अंग सुंदर हैं। दूसरा अंक पहले से श्रेष्ठ है।

पता—सहिल प्रेस जबलपुर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

होंगे। उत्तरा ता. १३-९-४७ को इस नक्षत्र में पानी गिरने की आशा नहीं है। गर्मी के अधिक बढ़ने से कष्ट होगा। कपड़ों को सुरक्षित रखने के लिये धूप में डालना चाहिये। पहले सप्ताह में थोड़ा पानी गिरेगा तथा दूसरे सप्ताह के प्रारम्भ में भी कहीं-कहीं पानी आवेगा। हस्त--२७-९-४७ प्रथम सप्ताह में बादल होंगे। ऐसे चौथे सप्ताह में भी बादल होंगे। हस्त का पानी गिरने के बाद ही वर्षा ऋतु खतम होगी। गेहूं के उपयुक्त पानी नहीं गिरेगा, फिर भी साधारण ठीक रहेगा।

—:::—

गांव की बात [मासिक]

संपादक श्री.शा.पथिक [सालाना ६)]

():::()

'कृषक' की समालोचनाएं प्रेस में जाते-जाते ही हमें 'गांवकी बात' नामक पत्रिका हस्तगत हुई। पत्रिका के सम्पादक श्री शा. पथिक हैं। पृष्ठ संख्या ३२ है। पत्रिका में दी गई सामग्री हिंदी सीखने तथा गांवों में रहने वाले अपढ़ किसानों के लिये उपयोगी है। पत्रिका की छपाई बहुत बड़े टाइप में की गई है इससे गांव में होने वाले वयस्क शिक्षा प्रचार आंदोलन में सहायता मिलेगी। पत्रिका के प्रायः सभी स्तम्भ उपयोगी व पठनीय हैं।

अभी हमने पत्रिका का छठवां मासिक पत्रिका भविष्य में गांवों की जनता के लिये अधिक उपयोगी सामग्री देगी तथा अपने वर्तमान रूप में भी परिवर्तन करेगी। हम पत्रिका की सफलता चाहते हैं।

पता:– 'गांवों की बात' कार्यालय, बेलवेडियर प्रेस प्रयाग।

::—::

~ जनमत ~

[मध्यप्रांत और बरार की समाजवादी पार्टी का साप्ताहिक मुख पत्र]

वार्षिक मूल्य—८) रु. एक प्रतिका, ३ आना।

मध्यप्रांत में साहित्यिक रुचि दिन प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। यह प्रांत की उन्नति का शुभ लक्षण है। यहां अब अखबार भी पहले की अपेक्षा अधिक निकलने लगे हैं। हम इन सब सहयोगी नये अखबारों का स्वागत करते हैं। प्रांत के प्रमुख अखबारों में 'जनमत' समाजवादी विचारधारा का पहला और प्रमुख अखबार है। जनमत का तीसरा अंक हमारे समक्ष है। इसके लेख अधिक गम्भीर और सामयिक हैं। भाषा अधिक प्रखर तथा सीधे चोट पहुंचाने वाली है। हमें यह कहते हुए प्रसन्नता होती है कि 'जनमत' जनता की सही बातों को प्रकाश में लाने, उनके हितों की रक्षा करने तथा जन सम्पर्क को बढ़ाने में सफल होगा। इस प्रांत में इस प्रकार कटु-सत्य कहने तथा लिखने वाले व्यक्तियों और पत्र-पत्रिकाओं की बड़ी आव- अधिक लोकप्रिय होगा। हमारी शुभ-कामनाएं पत्र के साथ हैं। पता— जनमत कार्यालय वर्धा, सी. पी.।

(शेषांस पृष्ठ ४३ का)

जवाबः--करीब डेढ़ दर्जन व्यक्तियों की दरख्वास्तें कमीशन के पास पहुंची हैं, ऐसे हमारे रांची के संवाददाता की खबर है। नागपुर कृषि महाविद्यालय के जितने डाक्टर और मास्टर हैं उन सबने करीब करीब अर्जियां दी हैं, केवल दो चार को छोड़कर।

सवालः--सुना है कि आपके प्रतिनिधि मध्यप्रांत विदर्भ के गवर्नर से मिले थे। क्या बात हुई?

जवाबः--जी हां। हमारे प्रतिनिधि, श्री. सुरेशचन्द्र गंगराड़े, तारीख २९-८-४७ को माननीय श्री. पकवासा से मिले थे। ग्रामीणों में शिक्षा का प्रसार किस तरह हो, बातचीत का विषय था। विस्तृत बातों पर समय आने पर प्रकाश डाला जावेगा।

सवालः--अखबारों में पढ़ा है कि खाद्यमंत्री को कृषि विभाग का कार्य भी दिया जावेगा। मध्यप्रान्त में भी यह परिवर्तन हो रहा है?

जवाबः--पढ़ा और सुना तो हमने भी है, परन्तु कह नहीं सकते कि यह यहां होरहा है।

प्रश्नः--क्या आप उपर्युक्त परिवर्तन को पसन्द करते हैं?

जवाबः-- हमें इस विषय पर अभी विस्तृत रूप से सरकार के उद्देश्य के बारे में पता नहीं चला है, इसलिये हम आपके इस प्रश्न के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल काँगड़ी.

भारतीय साड़ियों का
-ःलंदन में प्रदर्शनः-

पिछली चार शताब्दियों पुरानी साड़ियों का प्रदर्शन कुमारी बरूआ (आसाम) ने लन्दन की जनता के सम्मुख इम्पीरियल इंस्टिट्यूट में किया गया था।

गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल काँगड़ी.

-ः कृषि सम्बन्धी विषयों का एक मात्र सचित्र मासिक :-

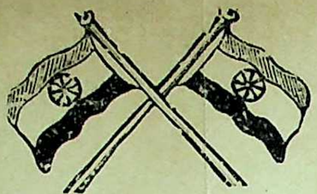
कृषक

वर्ष ५ वां] अप्रैल १९५० [अंक ४

'कृषक' का जनपद-न्याय व ग्राम पंचायत विशेषांक प्रकाशित हो रहा है

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



कृषक का शानदार

जनपद-ग्राम व न्याय-पंचायत विशेषांक

शीघ्र ही प्रकाशित हो रहा है।

तारीख का इन्तजार कीजिये।

* इसमें नेताओं प्रणेताओं के संदेश व शुभकामनाएँ पढ़ेंगे।
* देश के विद्वानों के विद्वत्तापूर्ण व रचनात्मक लेख–आलेख पढ़ेंगे।
* सुन्दर, सुरुचिपूर्ण व सुगम्य चित्रों व व्यंग चित्रों से आपको विशेष जानकारी इसमें मिलेगी।
* इस विशेषांक को सुन्दर व उपयोगी बनाने में आप हमारी मदद कीजिये।

आपके सुझावों और सवालों का हम स्वागत करेंगे। आप सुझाव भेजेंगे तथा जनपद व ग्राम तथा न्याय पंचायत संबन्धी अपनी कठिनाइयाँ भी लिखेंगे, जिनका समाधान किया जावेगा।

ग्राहकों को विशेषांक मिलेगा। आप यदि 'कृषक' के ग्राहक नहीं हैं तो शीघ्र ७) मनीआर्डर से भेज ग्राहक बन जाइये

* **विशेषांक की १०,००० कापियाँ देश की हजारों ग्राम पचायतों के लिये प्रकाशित हो रही हैं। विज्ञापनदाता शीघ्रातिशीघ्र अपना स्थान विशेषांक में सुरक्षित कर लें।**

'कृषक कार्यालय'
घाट रोड, नागपुर. २.

ऊपर के विशेषांक में विज्ञापन देकर

अपने व्यापार में समुन्नति कीजिये

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

-: अनुक्रमणिका :-

—**********—

अ. न.	विषय	लेखक	पृष्ठ संख्या
१	सम्पादकीय	....	४
२	मध्यप्रदेश में मालगुजारी प्रथा का उन्मूलन	... .	६
३	अधिक अन्नोत्पादन आन्दोलन में महिलाओं की आश्चर्य जनक सफलता	श्री. वें डी हाल	१०
४	अधिक अन्न उपजाओ	श्री लक्ष्मीदेवी अग्रवाल ए. बी. टी.	११
५	सुधरे बीजों से उपज में वृद्धि	... .	१३
६	सहकारिता पूर्ण कृषि का महत्व	... ...	१४
७	किसान-गीत (कविता)	श्री कमल श्रीवास्तव	१६
८	गांवों का बांझपन	श्री बी. एम. लाहिरी	१७
९	मिट्टी को बहने से क्यों बचाया जाय	श्री वाल्टर सी. लोडरमिल्क	१९
१०	खाद्य उत्पादन में छोटी-मोटी व्यवस्थाओं का महत्व	... .	२१
११	गांव तथा ग्रामीण के हितार्थ	... ...	२३
१२	हमारे फलों के बगीचे	... ...	२६
१३	विदेश में कहां गया क्या (चित्रावली)	... ...	२७
१४	फल-फूल के बगीचे कैसे लगावें ?	श्री राधेश्याम दुबे	३३
१५	ज्ञान, विज्ञान, अनुसंधान	... ...	३५

"कृषक" के नियम—[१] लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा।

[२] लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं।

[३] नमूना अंक के लिये ।|=) के टिकिट भेजें

[४] 'ग्राहक' अपना वार्षिक मूल्य खतम होने पर आगामी वर्ष का मूल्य शीघ्र भेज दिया करें।

प्रधान संपादक—माणिकचन्द्र बोन्द्रिया, बी. एससी. (कृषि)

प्रबन्ध सम्पादकः—लक्ष्मणसिंह मंडलोई

'कृषक' कार्यालय, घाटरोड, नागपुर. २.

वार्षिक चंदा ७)　　फोन नं. ७७०　　एक अंक का ।|=)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सत्यम्-शिवम्-सुन्दरम्

——*********——

जंगलों की ज्वलंत समस्या

मालगुजारी और जमींदारी प्रथा के अन्त होने पर कुछ हद तक सुलझ जावेगी। आज मालगुजारों और जमींदारों पर खुले आम यह दोषारोपण लगाया लगाया जा रहा है कि वे बड़ी निर्दयता के साथ जंगलों का सफाया कर रहे हैं। वास्तव में यह बात ठीक है। इन लोगों की स्वार्थ अन्धता के अलावा जंगलों के महात्म्य को भी ये लोग नहीं समझते हैं। यदि इन्हें यह मालूम होता कि जंगल हमारे जीवन को सुखी और सामृद्धिशाली बनाने में कितना महत्वपूर्ण हिस्सा लेते हैं, ते॰ ॰ लोग ऐसा नहीं करते। अब तो कानूनी ढंग से ये प्रथाएं अपनी अन्तिम घड़ियां गिन रही हैं। आज न सिर्फ ग्रामीणों को बरन सारी जनता को जंगलों से होने वाले फायदों से परिचित हो जाना चाहिये।

जंगलों का महत्व प्राचीन काल से चला आ रहा है। हमारे ऋषि मुनि जंगलों में रहकर देश की सामाजिक आर्थिक और राजनैतिक नियमों की रचना करते थे और उनके अनुसार शासन करने का उपदेश उस समय के राजाओं को देते थे। हिन्दु संस्कृति के अनुसार स्त्रियाँ वृक्षों की पूजा करती हैं। तथा कई वृक्षों की पत्तियाँ और डालियाँ तोड़ना और जलाना शास्त्र से निषिद्ध है। ये धार्मिक अन्धता की बातें नहीं है, इसके पीछे वर्तमान विज्ञान के सिद्धान्तों की बुनियाद नजर आती है। मतलब यह कि जंगलों का महत्व आध्यात्मिक और भौतिक दोनों दृष्टि से है। जंगल जीवन के सत्य की झाँकी खींचते हैं, जीवन के लिये हितकर बातों के कारण होत ह तथा जीवन में सुन्दरता को अवतरित करने में सहायक होते हैं।

भारतवर्ष में १,७१,००० वर्ग मील में जंगल है अर्थात सारे क्षेत्रफल का २२·६ प्रतिशत हिस्सा जंगलो से अच्छादित है। इन जंगलो से विभिन्न प्रान्तों को ग्यारह करोड़ रुपये की आमदनी होती है। हमारे राष्ट्रीय धन की आय का बड़ा हिस्सा जंगलोंसे मिलता है।

जंगलो से खेती में कई तरह की मदद मिलती है। सबसे बड़ी सहायता यह होती है कि जंगलों का नजदीक होना, वर्षा के संतुलन को बनाये रखना है, दूसरा, जंगलों की झाड़ियों और झुरमुटों के कारण उपजाऊ मिट्टी नहीं बहती है, तीसरा जंगलों से इमारती लकड़ी मिलती है जो खेती के लिये औजार और यंत्र बनाने के काम में लाः जाती है, चौथे जंगलों से घास पशुओं के लिये

हमारे जंगल जीवन के भौतिक और आध्यात्मिक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मिलता है और पाचरा, जलाऊ लकड़ी मिलती है जिसके अभाव में लोग खाद का गोबर जला देते हैं। प्रत्यक्ष और परोक्ष रूप से जगल खेतों के लिये अत्यधिक आवश्यक है। जंगलों की सफाई खेती के लिये हानिकारक सिध्द होगी, इसमें जरा भी सन्देह की गुंजाइश नहीं है।

खेती के अलावा उद्योग धन्धों के लिये भी जंगलों से कच्चा माल मिलता है जैसे लाख, गोंद रबर, चंदन आदि। खिलौने के उद्योग में काम करने वाले लाखों व्यक्तियों की जीविका जगलों पर निर्भर है। इमारती लकड़ी विदेश भेजकर विदेशी व्यापार को संतुलित किया जाता है।

मतलब यह कि खेती और उद्योगधन्धों की दृष्टि से जंगलों देश के लिये देन सिद्ध होते हैं। ऐसे उपयोगी राष्ट्र धन को बिना सोचे समझे काट डालना, बहुत बड़ा अक्षम्य अपराध है। एक झाड को काटकर उसे फिर से लगाने का मतलब २०-२५ वर्ष तक वैसी हालत में देखने के लिये इन्तजार करना होगा, जो एक लम्बा अरसा है।

बढ़ती हुई जन संख्या के लिये तथा खाद्याभाव को दूर करने के लिये जंगलों काटकर खेती योग्य बनाया जा रहा है। यदि खेती योग्य बनाने का यह कदम ऐसे उत्साह से चलाया गया कि उधर जंगल साफ हो जावें, तो खतरनाक होगा यह हमारा कदम। उपजाऊ मिट्टी भी जंगलों की सफाई के साथ साफ होती जाती है।

एशिया महाद्वीप को लीजिये। विश्व की आधी आबादी खेतों पर अवलम्बित है इसलिये जंगल कटते जा रहे हैं और खतरा बढ़ता जा रहा है। जंगलों के कटाने की प्रक्रिया से संयुक्तराष्ट्र अमेरिका भी घबरा उठा है। उनके यहां विज्ञान से सुपरिचित होने पर भी विज्ञान के द्वारा अधिक तेजी मैदान होता जा रहा है। भूकटन से जो नुकसानी के आंकडे बताये जा रहे हैं, वे भयकर है। ऐसा अनुमान है कि प्रतिवर्ष ३० अरब टन मिट्टी खेती योग्य जमीन से बह जाती है। इस मिट्टी से इतनी लम्बी मालगाड़ी भरी जा सकती है जो १८ बार पृथ्वी के चारों ओर लिपट जाय। यदि इस तरह की बेढंगी रफ्तार को रोकने के शीघ्र उपाय नहीं किये तो यह अमेरिका के लिये ही नहीं प्रत्युत संसार के लिये दुःखद घटना होगी।

भुमि संरक्षण का विषय वन संरक्षण से सम्बन्ध रखता है। वृक्षारोपण के आन्दोलन विभिन्न प्रान्तों ने प्रारम्भ कर दिये हैं। मंत्रियों और उच्चाधिकारियों द्वारा इधर-उधर वृक्ष लगाने के समारोह होते सुनते हैं। परंतु इससे समस्या का हल नहीं होगा। इसके लिये तो वैज्ञानिक ढंग पर एक योजना तैयार कर उसपर अमल करने की आवश्यकता है।

—:पंचायतों का कार्य:—

जंगलों के संरक्षण और सदुपयोग में ग्राम पंचायत और न्याय पंचायत के सदस्य बहुत मदद कर सकते हैं। वे लोग गांव के आसपास झाड़ लगा सकते हैं, वे लोगों की जलाऊ लकड़ी का प्रबन्ध कर सकते हैं। वे लोग छोटे झाड़ों को काटने वालों पर निगरानी रख सकते हैं। जंगल विभाग के द्वारा वृक्षों की वृद्धि में गांव के इन जिम्मेदार व्यक्तियों से रचनात्मक मदद ली जा सकती है।

विश्वास करना चाहिये कि वर्तमान समय में अत्यधिक उपेक्षित जंगल के महत्व को हम समझकर उसके संरक्षण सदुपयोग और संवर्धन की कोशिश करेंगे।

हर प्रकार की छपाई के काम के लिये लिखिये या मिलिये

माडर्न प्रिंटिंग एण्ड लिथो वर्क्स लि०
घाट रोड, नागपुर

सुखों की खान हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मध्यप्रदेश में मालगुजारी प्रथा का उन्मूलन

स्वतंत्रता के उषाकाल से ही अनगिनत भुभुक्षितों की समस्या ने सभी सचेत व्यक्तियों का ध्यान आकर्षित कर लिया है। स्वराज्य के वास्तविक लाभ की प्राप्ति भी तभी कही जा सकती है जब इस समस्या का समाधानकारक हल निकल आवे। सत्तारूढ़ होने के बहुत पहले से ही, कांग्रेस का मस्तिष्क इस प्रश्न पर विचार करता आ रहा है। उन्होंने नये कार्य उपस्थित होते ही; उन जनतांत्रिक सिद्धांतों का व्यवहारिक प्रयोग शुरू कर दिया जिनके द्वारा सम्पूर्ण देश में एक आमूल परिवर्तन घटित हो सका। भारत की आत्मा गांवों में है, अतः कृषकों की समस्या सारे देश की समस्या है। मूर्त रूप में इसका अर्थ यह हुआ कि जब तक कृषि प्रणाली में सामाजिक और आर्थिक परिवर्तन नहीं होता, जब तक किसान युगानुयुग के भार से मुक्त नहीं है; तब तक देश में किसी प्रकार की सामाजिक प्रगति तथा आर्थिक विकास की संभावना नहीं हैं। जब तक कृषक वर्ग सुखी एवं सुदृढ़ नहीं है तब तक करोडों नंगे भूखों का प्रश्न हल नहीं हो सकता। ग्रामीण उत्पादकों-किसानों की बन्धन मुक्ति देश की सर्वतोमुखी प्रगति की प्रथम आवश्यकता है। स्पष्ट है कि सरकार और किसानों के बीच मध्यस्थों (मालगुजारों; जमींदारों आदि) को हटा देने पर किसान एक दीर्घकालीन शोषण से मुक्त हो सकेगा। यदि हम एक नयी सामाजिक व्यवस्था आरंभ करना चाहते हैं, अथवा कम से कम, उसकी नींव ही डालना चाहते हैं तो हमें दृढ़ता तथा निर्भीकतापूर्वक न्यायभावना के साथ उन सभी उपायों को कार्यान्वित करना होगा जो सदा के लिए इस समस्या को सुलझा देते हैं। वर्तमान भू आगम प्रणाली में परिवर्तन के बिना ग्राम्य पुनर्निर्माण ऐसी कोई सम्बद्ध योजना हाथ में नहीं ली जा सकती जिससे कृषि संबंधी दक्षता और अधिक उत्पादन निश्चित हो सके और जिससे ग्राम्य भारत के जीवन स्तर को उंचा उठाकर; कृषक के व्यक्तित्व क विकास का सुअवसर उपस्थित किया जा सके। अपने साम्राज्यवादी राजनितिक उद्देश्य एवं शासन सुविधा के लये; अंग्रेजों द्वारा स्थापित हुये इस मालगुजार किसान प्रणाली को; अब स्वतंत्रता के इस मंगल प्रभात में उस नप; व्यवस्था के लिये अपना स्थान रिक्त करना होगा, जो कृषकों को उनके जन्म जात स्वतंत्रता और अधिकार तथा ग्राम्य को ग्राम जीवन तत्वों पर अधिकार पुनः प्रदान करती है। अतएवं इसी उद्देश्य से कांग्रेस सरकार मध्यस्थों के उन्मूलन का विधेयक लेकर सामने आई है, जिसके द्वारा सरकार और किसानों के बीच मध्यस्थों की विभिन्न श्रेणीयों के उन्मूलन की व्यवस्था है, जिससे प्रांत की भू आगम प्रणाली में सुधार तथा मूलभूत परिवर्तन उपस्थित होगा।

सन १९४५ में चुनाव के समय कांग्रेस ने स्वयं ही मालगुजारी प्रथा के उन्मूलन की प्रतिज्ञा की थी; उत्तर प्रदेश बिहार और मद्रास की सरकारों ने भूमि सुधार के घोषित उद्देश्यों के अनुसार धारासभा में यह विधेयक शीघ्रता पूर्वक प्रस्तुत किया। मध्यप्रदेश की सरकार ने अब इस ओर अपना कदम उठाया है जिसके अनुसार भूमि के सम्बन्ध में क्रांतिकारी परिवर्तन हो जावेंगे। मध्यप्रदेश धारासभा में इस उद्देश्य की पूर्ति हेतु, एक विधेयक उपस्थित किया जा चुका है तथा उस पर विचार विनिमय हो रहा है। मध्यप्रदेश सरकार के इस मालगुजारी उन्मूलन विधेयक की प्रमुख बातें इस प्रकार हैं:

मध्यप्रांत बरार में भू आगम प्रणाली के सुधार के उद्देश्य से सरकार और किसानों के बीच मध्यस्थों तथा उनके अधीनस्थ-धारणा धिकारियों की श्रणियों का समापन वांछनीय है। इसका अर्थ बरार के जागीरदारों, इजारदारों, घलमतदारों महाकोशल छत्तीसगढ़ तथा अन्य क्षेत्रों के मालगुज और जमींदारों का पूर्णतः अवापन है।

मध्यप्रांत और बरार स्वामित्वा धिकारों (मालिकाना हकों) (इलाकों, महालों, दुमाला भूमियों) का अन्त करने के विधेयक के अनुसार, शुद्ध लाभ के दसगुने एकसा रीति स हानि पूर्ण निश्चित हुआ है।

मालिक मकबूजा अधिकार के लिये काश्तकार मौरूसी स वाषिक लगान के पचगुने हिसाब से तथ काश्तकार मौरूसी कतई से वार्षिक लगान के चौगुने हिसाब से ऐच्छिक आधार पर नजराना वसुल करके मुआवजे की रकम की पूर्ति क जावेगी। इन मालिक मकबूज अधिकारों क फलस्वरूप आगामी बन्दोबस्त न होने तक मौजूदा लगान में १२॥ प्रतिशत छूट अतिरिक्त रिआयत क रूप में दी जावेगी। इसी प्रकार से बरार में दुमाला गांवों में काश्तकार कब्जेदार के अधिकार पात्र होंगे यदि वे विनिहित रीति अनुसार नजराना देने के लिए रा हों, जिसके फलस्वरूप उनके वर्तमान लगानों को घटाकर उचित निर्धा के स्तर पर लाने की उन्हें अतिरिक्त रियायत दी गई है।

खानों तथा खनिजों के स्वा त्वधिकार राजसता में नि होंगे। किन्तु खानों और खनिजों अधिकार निवृति सामियों को पट्टे दिया जायगा तथा चालू काम उ हाथों में सौंप दिया जायगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

इस विधेयक की एक महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि खारिज होने वाले स्वामी के अशोधित ऋणों और दायित्वों को मध्यप्रांत और बरार कर्ज रिहाई कानून १९३९ की शैली के अनुसार निश्चित किया जायगा और घटाया जायगा। विधेयक की दूसरी महत्वपूर्ण बात यह है कि छोटे छोटे स्वामियों को पुनर्वासन अनुदान देने की व्यवस्था की गई है। विधेयक की ये कुछ आधारभूत विशेषताएं हैं।

विधेयक के समाचार से ग्राम-क्षेत्रों में प्रसन्नता की लहर दौड़ गई है। कास्तकार यह जानकर खुश हैं कि भूआगम प्रणाली, में उनके पक्ष में जो परिवर्तन होने वाला है उससे उनकी वर्तमान स्थिति सम्पूर्णरूप से परिवर्तित हो जायगी। कई बड़े बड़े महत्वपूर्ण मालगुजारों और जमीदारों ने इस विधेयक का स्वागत किया है। ऐसे कई स्वप्नदर्शी व्यक्तियों ने जिन्हें सामाजिक अनुभव प्राप्त है अपेक्षित परिवर्तन की प्रशंसा की है। राज्य और वास्तविक कास्तकार के बीच मध्यस्थों का उन्मूलन हो यह इस विधेयक का मुख्य उद्देश्य है। यह विधेयक वर्तमान भू-आगम प्रणाली में सुधार करना चाहता है। किन्तु इसका कदापि यह आशय नहीं कि सरकार एक विशिष्ट वर्ग के प्रति बदला लेने की इच्छा रखती है और उनके आर्थिक कल्याण का नाश करना चाहती है। इसके विपरीत, सरकार ने बहुत सावधानी के साथ अधिकार निवृत्त स्वामियों के लिए समुपयुक्त हानिपूरण की व्यवस्था की है।

विधेयक के विहंगावलोकनसे, अधिकार-निवृत्त स्वामियों के हित में किये जाने वाले अनेक, उपाय, जो सरकार कार्यान्वित करना चाहती है दृष्टि में प्रमुख रूप से आते हैं। निज जोतभूमि निजघर और संलग्न-भूमि के स्वामित्व तथा सिर और अधिकांश खुदकाश्तकार चालू बन्दोबस्त के समय निश्चित हुए आगम-मूल्य की केवल सात बटो आठ रकम के बराबर भू-आगम देने मात्र से मालिक मकबूजा के प्राप्त अधिकार के साथ साथ खालिस मुनाफे पर एकधा दस प्रति सैकड़े की दर से हानि पूरण की व्यवस्था इस बात को निदर्शित करती है कि सरकार ने अधिकार-निवृत्त स्वामी के हितों का कितनी उदारतापूर्वक विचार किया है। अधिकार-निवृत्त स्वामियों के पक्ष में जाने वाली विधेयक की दूसरी महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि उनके प्रमुख ऋण तथा दायित्वों को मध्यप्रांत और बरार कर्ज रिहाई कानून १९३९ की शैली के अनुसार निश्चित किया और घटाया जावेगा। छोटे छोटे स्वामियों की पुनर्वासन-अनुदान की व्यवस्था इस बात को अकाट्य रूप से सूचित करती है कि सरकार ने वे सभी लोग जो अपने पुराने स्थान तथा जीवन प्रणाली से पृथक किये जायेंगे उनके हितों का कितना ख्याल रखा है।

विधेयक की ये समस्त विशेषताएँ हमें एक ही निष्कर्ष की ओर ले जाती हैं, वह यह कि सरकार ने अधिकार निवृत्त स्वामियों की हितरक्षा का यथाशक्ति प्रयास किया है। तथा विधेयक का उद्देश्य प्रान्त की भू आगम प्रणाली में मूलभूत सुधार करना है, न कि एक विशिष्ट वर्ग को अपना शिकार बनाना।

मालगुजारों ने कई महान देशभक्त उत्पन्न किये हैं उनमें से अनेकों ने इस विधेयक का स्वागत किया है। तथापि उस वर्ग का एक भाग विधेयक का विरोध करता है। प्रच्छन्न और अप्रच्छन्न रूपों में विधेयक के विरुद्ध धनघोर प्रचार किया जा रहा है। विधेयक के प्रति किसानों के मन कलुषित किये जा रहे हैं। अज्ञान-पूर्ण जनता में जमींदारी प्रथा के पक्ष में मिथ्या तर्क और युक्तियों को प्रसारित किया जा रहा है। किंतु ये तर्क और युक्तियां अपने उपहासास्पद तत्वों को छिपा नहीं सकतीं।

कुछ युक्तियों का प्रधान भाव यह है कि जमींदारी प्रथा के अवापन से वे स्वामी अधिकार निवृत्त हो जायेंगे जो किसानों को ऋण दिया करते थे। अब नई प्रणाली के अनुसार, जहां तक ऋण को संबन्ध है वे किसान आश्रय-हीन हो जायेंगे और अधिकार- निवृत्तस्वामी तथा साहूकार किसानों का अस्तित्व नाश कर देगा।

वस्तुस्थिति यह हैं कि किसानों को ऋण प्रदान करने वाले जमीदारों की औसत हमेशा अत्यन्त अल्प रही। जमींदीरों द्वारा किसानों को ऋण प्रदान के अवसर इतने कम हैं कि उनसे यह सिद्ध नहीं होता कि जमींदारों ने किसानों के हितों की हमेशा रक्षा की है। जमींदारी प्रथा के उन्मूलन के अंतर सहकारी साख समितियों के कायम होने की संभावना है की कि किसानों की सभी कठिनाइयां, जहां तक कि ऋण का संबंध हैं, दूर करेगी। सरकार यह बात अच्छी तरह से जानती है कि किसानों को कर्ज का आश्रय लेना पड़ता है। किसानों का कार्य सरलता से चले ऐसी परिस्थिति के निर्माण के तथा उनके भार थे। हलका करने के समस्त उपयुक्त उपायों को सरकार प्रयोग में लायगी जिससे कि किसान अपनी सर्वोत्तम शारीरिक शक्ति तथा प्रतिभा को कृषि-कार्य में अर्पित कर सकें।

कुछ लोगों का यह तर्क है कि जमींदारी उन्मूलन के अन्तर सरकार स्वयं बड़ा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जमींदार बन जायगी और उसका शासन उतना ही कठोरतापूर्ण होगा।

यह युक्ति सर्वथा मिथ्या तथा बिलकुल आधारहीन है। सर्व प्रथम यह बात हम जान लें कि भावी व्यवस्था में भू-आगम के संग्रह तथा ग्रामशासन, जिसके अन्तर्गत जातीय भूमि तथा ग्राम्य वन का शासन भी आ जाता है, उपयुक्त ग्रामपंचायतों के हाथों में सौंप दिया जायगा, यह संभावना है। जमींदारी उन्मूलन तो एक लक्ष्य के लिए उपाय मात्र है। उद्देश्य यह है कि वास्तविक काश्तकार को क्षेत्र स्वामित्व (Plot proprietorship) मिले जिससे कि वह सम्पूर्ण स्वामित्वाधिकार तथा भूधारणाधिकार तथा सम्पत्ति की रक्षा भावना से प्रेरित होकर अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन में शरीक होने के लिए अपने काम में पूरी तौर से जुट जाये। उसका दूसरा उद्देश्य यह है कि ग्राम-संगठनों, ग्रामपंचायतों को ग्रामशासन का भार दे दिया जाय।

कई लोगों ने अधिकार-निवृत स्वामियों को अधिक मुआवजे की रकम मिले इसके लिए बहुत शोरगुल मचा रखा है। इस संबंध में हमें यह जान लेना चाहिए कि प्रस्तुत योजना आत्मसंपूर्ण है तथा इसकी अपेक्षा है कि हानिपूरण का अधिकांश भाग जो अधिकार-निवृत स्वामियों को दिया जायगा, किसानों के नजरानो से प्राप्त होगा।

विधेयक का विरोध समाजवादी लोग भी कर रहे हैं। वे अधिकार निवृत स्वामियों से हानिपूरण की व्यवस्था को बिलकुल नापसंद करते हैं। भारतीय संविधान के अनुसार किसी को भी हानिपूरण के बिना संपत्ति से वंचित नहीं किया जा सकता। यदि हानिपूरण न किया तो यह व्यक्तिगत संपत्ति का अपहरण होगा जो कि न कांग्रेस की न भारतीय संविधान की नीति। नैतिक भूमि पर भी इस प्रकार के अपहरण को उचित नहीं कहा जा सकता। जिनकी न्याय-बुद्धि तथा सामाजिक सन्तुलन का भाव जागता है वे इसे कदापि स्वीकार न करेंगे।

इस प्रकार हम देखते हैं कि विधेयक का विरोध दो परस्पर विरोध क्षेत्रों से हो रहा है एक जमींदारों से, दूसरे समाजवादियों से। कांग्रेस सरकार को इन दो सिरों के बीच में एक मध्यम मार्ग स्वीकारना है। परिस्थिति को वश में रखने जिन लोगों को तथा वर्तमान आवश्यकताओं की कांग्रेस सरकार की क्षमता तथा सामर्थ्य पर अविश्वास है वे बड़ी गलती पर हैं। कुछ पत्रों ने किसानों के मतों की हानि का कांग्रेस सरकार को डर बताया है यह कहा गया कि सरकार द्वारा मुक्त किये गये किसानों के तथाकथित कष्टों का राजनीतिक लाभ कम्यूनिस्ट उठायेंगे। किन्तु यह कहां तक है। जनता जानती है कि उनके शत्रु कौन और हितकर्ता कौन है जनता की सूझ शक्ति पर सम्पूर्ण श्रद्धा रखकर रखकर कांग्रेस सरकार ने मध्यस्थ उन्मूलन विधेयक को कानून का रूप देने का निश्चय किया है।

सरकार और किसान जनता है कि सम्पूर्ण देश के आर्थिक कल्याण तथा सामाजिक प्रगति के मार्ग में वर्तमान भू आगम प्रणाली एक बड़ी भारी बाधा है। और उसकी उपयोगिता नष्ट हो गई है। अधिकार-निवृत्त स्वामियों को दिया जाने वाला हानिपूरण सर्वथा निश्चत है। हानिपूरण देश तथा जनता को गरीब न बनायगा, जैसा कि काम राजनैतिक क्षेत्रों में भय प्रदर्शित किया जा रहा है। हानिपूरण के लाभ से सम्पन्न अधिकार-निवृत्त स्वामी उस लाभ को विलास में नष्ट न करेंगे। वे उन उद्योगों में उसे लगायेंगे जिन्हें इन दिनों पूंजी की सबसे अधिक आवश्यकता है जबकि मध्यमवर्ग के पास बचत की रकम बिलकुल नहीं है। यदि अधिकार-निवृत स्वामी नवीन परिस्थितियों से जो कि कठिन नहीं है, अपना सामंजस्य स्थापित करता है तो निःसन्देह उसका भविष्य अत्यन्त उज्वल है। यदि उसे सामान्य जनता की कल्याण-कामना है तो उसकी स्थिति को प्रभावित करने वाले इन परिवर्तनों का वह स्वागत करेगा।

शोषित किसान जनता को इस विधेयक से सर्वाधिक लाभ होगा उन्हीं के हित में यह विधेयक तैयार किया गया है। चुकि किसान देश के मूलाधार हैं अतः उन्हें सम्पूर्ण जनता के हित के लक्ष्य की पूर्ति करने के लिए इस विधेयक का सर्वाधिक लाभ उठाना होगा। उद्देश्य प्राप्तिवाली प्रणाली के अन्तर्गत एक बार आ जाने पर, वे प्रातिनिधिक ग्राम पंचायतों के द्वारा सरकार के सीधे सम्पर्क में आयेंगे। इस प्रकार वे अधिकार तथा हक दोनों प्राप्त करेंगे। विधेयक की व्यवस्थानुसार सम्पत्ति में मालिक मकबूजा अधिकार के लिए काश्तकार मारूसी कतई से वार्षिक लगान के चौगुने और काश्तकार मौरूसी से वार्षिक लगान के पांच गुने हिसाब से ऐच्छिक आधार पर नजराना वसूल किया जायगा। इन मालिक मकबूजा अधिकारों के फलस्वरूप आगामी बन्दोबस्त न होने तक मौजूदा लगानों में १२ से प्रतिशत छूट अतिरिक्त रियासत के रूप में दी गई हैं। इसी प्रकार बरार में गांवों के काश्तकार कब्जेदार के अधिकार प्राप्त करने के पात्र होंगे, यदि वे विनिहित रीति के अनुसार नजराना देने के लिए राजी हों, जिसके फलस्वरूप उन्हें उनके वर्तमान लगानों को घटाकर उचित निर्धारण के स्तर पर लाने की अतिरिक्त रिआयत दी गई है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

आशा की जाती है कि किसान जनता देशभक्ति के भाव से प्रेरित होकर अपने प्राप्त सर्वोत्तम साधनों द्वारा सरकार को योग प्रदान करेंगे उनसे यह अपेक्षित है कि जमींदारी प्रणाली के उन्मूलन कार्य में सरकार से सहयोग करने के हेतु वे उन्हें दी गई रिआयतों से लाभ उठायेंगे। एक बार रैयतवारी प्रणाली के अन्तर्गत आ जाने पर उनकी समस्त चिन्ताएं तथा कष्ट दूर हो जायेंगे।

किसानों को चाहिये कि वे विधेयक के अन्तर्गत विविध सुविधाओं को ठीक ठीक समझें तथा उनको दिये जाने वाले क्षेत्र स्वामित्वाधिकार (Plot Proprietorship) के महत्व को पहचानें। वे समस्त जनता की आर्थिक आवश्यकताओं की दृष्टी कोण से उन सुविधाओं का महत्व मापन करें।

उन्हें जानना चाहिये कि जो सुविधाएं उन्हें दी रही है उसका अर्थ है समस्त मध्यस्थों के उन्मूलन के उद्देश्य से सरकार से सहयोग अर्थात् यथाशीघ्र नजराना देना। उन्हें यह ज्ञात होना चाहिए कि जितनी अधिक संख्या में नजराना प्राप्त होगा नवीन समाज व्यवस्था जो उन्हें तथा समस्त जनता को आर्थिक चिन्ता से मुक्ति देगी, के निर्माण का सरकार द्वारा होने वाला कार्य उतना ही सरल होगा।

———

कृषि सम्बन्धी विषयों का
एक मात्र सचित्र मासिक
"कृषक"
वार्षिक मूल्य (७) रु.
कृषक कार्यालय
वाट रोड, नागपुर २

हकीम तुलसी प्रसाद अग्रवाल अलीगढ़ की
बालजीवन घुट्टी
[illegible]

क्या आपने पर्किन्स पी ६ डिजेल एंजिन फिट किये हुये फोर्डसन मेजर ट्रेक्टर को देखा है? विश्वास मानिए, क्या ट्रेक्टर आपके विस्तृत निरीक्षण के योग्य है। इसमें मेजर की सभी सुप्रसिध्द प्रामाणिकताएं तथा अधिक भार खींचने की शक्ति है तथा यह मेजर के सभी दुरुह कार्यों को करता है आप इसे खरीदने और चलाने में मितव्ययी पाएंगे। इसे हमारे शोरूम में देखिये या अपने ही खेत पर प्रदर्शन कराइए। इसमें कोई आभार नहीं।

तत्क्षण डिलीवरी आदि के लिये लिखिए।

काले संस एण्ड कं० लिमिटेड
काले भुवन, मोहन नगर, नागपुर १.
तार—"TRACTOR" फोन ८११।१२४
शाखाएं— जटारपेठ, आकोला तथा ५०६ नेपियर टाउन जबलपुर,
उप-व्यापारी—गदरे एग्रीकल्चरल एजेन्सी, अमरावती

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अधिक अन्नोत्पादन आन्दोलन में महिलाओं की आश्चर्यजनक सफलता

लेखकः—वेंडी हाल

ब्रिटेन के कृषि कार्य में हाथ बटाने वाली नारियों का वह सुप्रसिद्ध संगठन जिसे 'महिला स्थल सेना' कहते हैं, नवम्बर १९५० में भंग हो जायेगा। हरे स्वेटर (ऊपरी बनियानें) और चमडा लगे पायजामे ब्रिटिश देहाती क्षेत्र से लोप हो जायेंगे जहां वे पिछले दस वर्षों से आमतार पर दिखाई देते रहे हैं।

शांति के दिनों में सबसे अंत में भंग किया जाने वाला यह युद्धकालीन नागरिक संगठन कुछ तो अपनी प्रबल उपयोगिता और कुछ तात्कालिक युद्धोत्तर श्रमिक कमी के कारण युद्ध समाप्त होने के पांच वर्ष पश्चात् तक बना रहा। कृषि क्षेत्र में पुरुष श्रमिकों की अब इतनी तंगी नहीं रही जैसी कि पहले थी। इसलिये कृषि सम्बन्धी नारी श्रमिकों की संख्या अपने ७७००० के युद्धकालीन शिखर से क्रमशः घटतीहुई लगभग १५००० रह गई है।

इन १५००० किशोरियों में से अधिकांश स्थल सेना होने या न होने पर भी खेतों में ही रुकना चाहती है क्योंकि उन्हें यह काम बहुत अच्छा लगता है और वे इसके लिये उत्सुक तथा पूर्णतया हृष्टपुष्ट भी दिखाई देती हैं। बाकी लड़कियां या तो शांतिकालीन धन्धों पर वापिस चली गई हैं अथवा उन्होंने खेती जैसे कार्यकेलियेसदैव कड़ापरिश्रम करने में अपने को असमर्थ पाया है।

खेती-बाड़ी कार्य में कड़ा शारीरिक परिश्रम अनिवार्य होता हैऔर इसी कारण महिलास्थल सेना की सफलताएं और भी प्रशंसनीय बन जाती हैं। इन्होंने बकरियां चराने और दूध दोहने के परम्परागत काम ही नहीं अपनाये बल्कि कड़ा, शरीर दुखाने और कमर तोड़ने वाला कार्य किया और बहुत सी धरती को विनाश से बचाने के अतिरिक्त हल जोतने, धरती साफ करने, मेड़ बांधने और खाई-नाली खुदाई जैसे कार्य भी किये थे। इनमें से बहुत सी लड़कियां ऐसी थीं जिन्होंने पहले ऐसा कठिन परिश्रम कभी नहीं किया था।

आंकड़ों में प्रमाण

लेकिन कोई भी यह बात कहने का साहस नहीं कर सकता कि महिलाओं ने उतनी ही कुशलता से काम किया जैसे कि उनसे पूर्व पुरूष वर्ग किया करते थे। स्त्री और पुरूष की शारीरिक गठन कृषिकार्य में दोनों की समानता असम्भव बना देती है किन्तु खेतों में ऐसे भी काम थे और हैं जो स्त्रियां पुरुषों की तुलना में अधिक अच्छा करती हैं और आकड़े यह सिद्ध करते हैं।

यदि निम्नलिखित कार्यों में पुरूष की उत्पत्ति १०० मान ली जाये तो स्त्री ने मुर्गीपालन में १०१, व्यावसायिक फूल-पौधा कार्य में १०० से ऊपर और सेम तोड़ने में १०३ के बराबर उत्पादन दिखाई है। दूसरे कामों में भी स्त्रियों का उत्पादन पुरूषों से विशेष कम नहीं रहा, जैसे दूध दोहने में ९१, पशु-चारा तयारीकरन में ९२, आलू बोने में ९५ और फल तोड़ने में ९५ तथा १०० के बीच अधिक परिश्रम के काम में उनका उत्पादन इस प्रकार बैठा, जैसे हल जोतने में ६५, पशु परिचर्या में ७२, गट्ठे लादने में ६१ और आलू लादने में ४४।

कृषि किशोरी के काम ने ब्रिटीश किसानों को अचम्भे में डाल दिया था। कुछेक को छोड़कर पहले सभी उनकी ऐसी सफलता के विषय में सन्देह करते थे। किन्तु इन्हीं कुछेक किसानों ने स्त्रियों की योग्यता और सहारे पर भारोसा रखकर स्थल सेना को संगठित रूप देने में सहायता पहुंचाई। इन किसानों ने सभी नई लड़कियों को एक महीने की प्रारम्भिक शिक्षा देकर दूसरे खेतों में भेजा। इसके बाद लड़कियों को अपनी उपयोसिद्ध करनी पड़ी और इनमें से कुछ ने तो बहुत ही अच्छे परिणाम दिखाये थे। एक किशोरी और उसकी बहन दक्षिणी इंग्लैंड के डेवनशायर स्थित एक खेतकासाराकार्य करती रहीं जबकि खेत वाला सेना में भर्ती होकर कहीं परदेश में पड़ा था। उन्होंने एक बड़े सुअर झुन्ड, कुछेक गायों, बहुत सी मुर्गियों, तीन घोड़ों और ७० एकड़ भूमि का दायित्व अपने ऊपर लिया। एक तरह इसने ब्रिटिश स्त्रियों के लिये एक नया धन्धा पैदा कर दिया है बहुत सी शहरी लड़कियां जो कृषिकार्य से बिल्कुल अनभिज्ञ थीं; यह अनुभव करने लगी कि खेती ही उनका धन्धा है।

....

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"अधिक अन्न उपजाओ"

(लक्ष्मी देवी अग्रवाल बी. ए. ओनर्स बी टी)

एक समय था जब कि भारत में घी दूध की नदियां बहा करती थीं हमारा देश धन धान्य की प्रचुरता के कारण सोने की चिड़िया कहाता था, यही नहीं मां भारती संसार के लिये अध्यात्मिक भोजन भी प्रदान करती थी, पर आज उसी भारत में अन्न वस्त्र के लिये त्राहि त्राहि की पुकार सुनाई दे रही है, भ्रष्टाचार का बोलबाला है और शोषण तथा पोषण की व्यवस्था से जन मण्डल त्रस्त हो उठा है। भारत की जनता का स्वास्थ्य गिर गया है। जहां पहिले प्रत्येक भारतवासी की औसत आयु सौ वर्ष हुआ करती थी वह आज घट कर छब्बीस वर्ष रह गयी है। जिस भारत में पिता को पुत्र की मृत्यु न देखनी पड़ती थी उसी भारत में आज करोड़ों बालक काल के ग्रास बन रहें हैं।

वास्तव में आज के उत्पादन की हीन अवस्था, वितरण की अलजलूल व्यवस्था और सदाचार के लोप कारण है अन्न का अभाव। आप पूछेंगें कैसे? भोजन से ही मनुष्य का स्वास्थ्य बनता है। अधिक उत्पादन से धन देश में आता है और मनुष्य का जीवन स्तर ऊंचा उठता है और फिर वह अपनी नैतिक उन्नति के मार्ग भी ढूंढ निकालता है क्योंकि भूखे पेट भक्ति नहीं होती।

भारत में अन्न का अभाव इसलिये हुआ कि बिट्रिश सभ्यता के साथ नगरों के आर्कषण ने भारतीयों को खेती से विमुख कर दिया। कृषि करना वह अपना अपमान समझने लगे और जो लोग खेती कर रहे है वह आधुनिक आविष्कारों का उपयोग नहीं करते और लकीर के फकीर बने हैं पशु धन आज समाप्त प्रायः है. पाश्चात्य सभ्यता के झोंके ने गौ माता को खाद्य सामग्री बनाया और भूसा खा कर अमृत देने वाली गाय को हमने जूतों के लिये कटवाना प्रारंभ कर दिया।

पर हर्ष का विषय है कि स्वतंत्र भारत की सरकार कृषि को पुनः महत्व प्रदान कर रही है। 'अधिक अन्न उपजाओ' के नारे ने आज मनुष्यों को खेती का महत्व बतलाया है और आज साधारण मनुष्य अपने घरों के आगे की जमीनों में शाक भाजी तथा फलों के पेड़ आदि लगाने लगे हैं। सरकार ने भी सड़को के किनारे जनता के हितार्थ फलों के पेड़ लगाये है। भारत सरकार खेती की उन्नति के लिये पर्याप्त सहायता दे रही है। सिंचाई के लिये नई नई नहरें खोदी जा रही हैं अनेक प्रपातों से बड़े बड़े जलाशय बनाये जा रहे हैं जिनसे विद्युत जनन एवं नहरों को निकालने के लिये बड़ी बड़ी योजनाएं है। भारत के ग्राम विद्युत से ही आलोकित नहीं होंगे नहरों से भी प्लावित हो जायेंगें और व्यर्थ का पानी नहरों द्वारा फिर कहीं संचित कर लिया जायेगा और अनावृष्टी के समय उपयोग में लाया जावेगा।

भारत सरकार ने किसानों के हितार्थ अनेक प्रकार की सुविधाएं उन्हें तकावी आदि के रूप में दी हैं। यहीं नहीं, सरकार ने किसानों को जमींदार के निरंकुश तथा पाशाविक अत्यचारों से छुटकारा दिलाने के लिये जमींदारी उन्मूलन बिल पास करवा दिया है जिससे किसान की आय में ही वृद्धि नहीं होगी अपितु उसके लगान का बोझ भी हलका हो जावेगा उसकी समृद्धि बढ़ेगी, तथा उसे तथा उसके बच्चों को मानवीय जीवन प्राप्त होगा। किसान की तथा उसके बच्चों की शिक्षा की ओर भी भारत सरकार प्रयत्नशील है जिससे उसका जीवन स्तर ऊंचा होगा और इस प्रकार इस बीसवीं शताब्दी में जिस में की शक्ती उपासना होती है हमारा देश शक्तिशाली बन सकेगा।

इसके अतिरिक्त भारत सरकार ने जमीन की बुवाई तथा जुताई ट्रेक्टरों द्वारा प्रारम्भ की हैं तीन वर्ष से लगातार मां भारती के सच्चे सेवक अकथ परिश्रम कर रहे हैं। किसानों के खेतों में भी ट्रेक्टर चलाये जाते है और सरकार उस भूमि को भी ट्रेक्टरों द्वारा खुदवा रही है जो कि आज तक बीहड़ थी। गंगा खादर के वह प्रदेश जो कि आज से दो वर्ष पहिले तक एक रेतीला मैदान था आज हिस्तापुर बन गया है नैनीताल में तराई का मैदान जो आज तक सांप तथा शेरों और चीतों का निवासस्थान था लहलहाते हुए खेतों में प्रवर्तित हो चुका है। मध्य-भारत में कांस के जंगल (हरी घास में एक प्रकार का सफेद एवं पोला फूल होता है जिसका बीज मीलों तक हवामें उड़ जाता है। आज खाद्य सामुग्री का उत्पादन करने लगे है। इसके अतिरिक्त पंजाब, देहली, उत्तर प्रदेश, मध्य भारत तथा राजस्थान संघ के अन्य प्रदेश भी लहलहाते हुए दृष्टीगोचर होते हैं। इन प्रदेशों में ट्रेक्टरों के कई यूनिट काम कर रहे हैं। लगभग डेढ लाख भूमि साफ कर ली गई है। और वह किसांनों को वितरित कर दी है। यह योजना शरणार्थियों के पुनर्वास में भी पर्याप्त सहायता

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

देगी। इस वर्ष नये जंगल काटने की भी एक योजना है जो कि शीघ्र ही कार्यान्वित हो जायेगी।

दूसरी और भारत सरकार कृषि सम्बन्धी अनुसंधान को भी प्रोत्साहित कर रही है। हमारे राष्ट्रपति चाहते हैं कि वैज्ञानिक एक ऐसे चावल का निर्माण करे जो कि थोडे ही पानी में हो सके।

जुताई आदि पर जो रुपया व्यय होता है, उससे कई गुना अधिक फसल तैयार होने पर उन्हें दे देती है। अभी हाल ही में एक माली ने महरौली में तीस एकड़ भूमि से सौलह हजार रुपये का लाभ उठाया है। ट्रेक्टर की सहयता से एक दूसरे आदमी ने मेरठमें पांच सौ मन प्रति एकड़ आलू पैदा किया है। फिर ऐसी दायक वस्तु के इस्तमाल में आगा पीछा क्यों?

दूसरे कुछ मनुष्यों का विचार है कि ट्रेक्टरों द्वारा खेती करने से भूमि खाद रहित हो जाती है पर यह भी ठीक नहीं क्यो कि ट्रेक्टर जब चलता है तो बारह इंच भूमि खुद जाती है और बारह इंच नीचे की सतह की मिट्टी ऊपर आ जाती है और ऊपर की नीचे। पर जब उस भूमि पर फसल बोई जाती है तो वह केवल दो या तीन इंच गहरी भूमि से खाद प्राप्त करती है और वह कमजोर मिट्टी कुछ समय नीचे रहने के कारण शक्ति प्राप्त कर लेती है।

तीसरे उनका विचार है कि ट्रेक्टर से खेती करने में बनावटी खाद का उपयोग करना होगा जो कि महंगी पड़ती है और उतनी लाभदायक भी नहीं है जितना गोबर निसन्देह गोबर की खाद अति उत्तम है उसे अधिक से अधिक प्रयोग में लाना चाहिये पर जब वह न मिले तो बनावटी खाद के प्रयोग में कभी नही हिचकिचाना चाहिये।

चौथे, उनको कहना है कि बैलों का उपयोग न रहनेसे उनकी मवेशी दशा और भी हीन हो जायेगी। पर वास्तव मे आज हमारी मवेशी को दशा अति ही शोचनीय है, जो माता कृशगात हो गयी है और दूध में भारी कमी हो गई हैं चारे की अधिकता से मवेशी की दशा सुधरेगी। बैल का उपयोग तो कभी भी कम ही हो नही सकता (सिंचाई आदि का काम उन्ही से लेना पडेगा)। घी दूध के लिये मवेशी की बहुत ही आवश्यकता है और उसकी दशा भी सुधरेगी। तभी देश मे धन धान्य की प्रचूरता होगी।

तिसरा ट्रेक्टरों से बुवाई भी अच्छो होती है, बीज एक लाईन में तथा ठीक फासले पर कीया जाता हैं जबकि हमारे अल जलूल तरीके से बखेर देते है कही तो वह अधिक घना हो जाता है और कहा पर पड़ता नहीं। इस प्रकार फसल खराब हो जाती हैं। ट्रेक्टरों से बुवाई करने में यदि एक बार का बीज जलवायु आदि के अनुकूल न होने पर न भी जमे तो दूसरी बार बोया जा सकता है। हानि केवल इतनी ही होगी कि फसल देर में होगी पर फसल बिलकुल न होने से यह कहीं अच्छा है।

लडाई से लौटे हुए प्रत्येक सिपाही को खेतीका काम प्रारम्भ करना चाहिये, वास्तव में यह अति ही सराहनीय है। कृषि को पुनः महत्व प्रदान करके ही हम देश का स्तर ऊंचा कर सकेंगे तभी उसकी शक्ति, मान, प्रतिष्ठा तथा वैभव बढेगा और सच्चे अर्थो में देश स्वतन्त्र हो सकेगा। और फिर मां भारती तो इतनी उर्वरा है कि यदि खेल खेल में ही बालक दाने बगेर दें तो एक से लेकर बीस ही नहो सौ सौ देने का औदर्य है। कश्मीर के लिये तो प्रसिद्ध ही है कि यदि यहां पर कोई छडी भी गाढ दे तो वह कुछ ही वर्षो में वृक्ष के रूप में परिणत हो जाता है। फिर हमारा कर्तव्य निश्चय है कि हम मां भारती के प्रति सच्चे प्रेम कर्तव्य निष्ठा तथा त्याग की भावना लेकर उसके उद्धार में संलग्न हो और फिर शुद्ध हृदय से (शस्य श्यामला मातरम्) कह कर वन्दना कर सकें।

—०—

धर्मदूत विशेषांक

धर्मदूत का आगामी मई अङ्क बुद्ध-जयन्ति विशेषाङ्क होगा। विशेषांक महत्वपूर्ण लेखों, कविताओं और चित्रों से सुसज्जित होगा। विज्ञापन दाताओं के लिये यह एक अपूर्व अवसर है।

विशेषांक के लिये लेख, कविता और विज्ञापन आदि मार्च के अन्त तक धर्मदूत कार्यालय में पहुँच जाना चाहिये।

वर्तमान महँगी और धर्मदूत के पृष्ठसंख्या में वृद्धि का विचार कर नये वर्ष से धर्मदूत का मूल्य २) रु. के स्थान पर ३)रु. कर दिया जायगा, किन्तु जो ग्राहक वैशाख पूर्णीमा से पूर्व २) भेज देंगे, उन्हें नये वर्ष का धर्मदूत विशेषांक के साथ २)रु. में ही वर्ष भर मिलेगा।

विशेष विवरण के लिये लिखें :—

धर्मदूत कार्यालय
सारनाथ, बनारस

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सुधरे बीजों से उपज में वृद्धि

सुधरी किस्म के बीजों का उपयोग अन्न की उपज में वृद्धि करने की एक निश्चत प्रणाली है क्योंकि केवल इसी से उत्पादन में कम से कम १० से १५ प्रतिशत तक वृद्धि निश्चित हो सकती है। अतएव, "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन के अंतर्गत बीज उत्पादन तथा वितरण की योजनाओं का बहुत महत्व है जिनका लक्ष्य यह है कि स्वावलम्बित होने के लिये निर्धारित तिथि तक वर्तमान तेरह करोड़ एकड़ भूमि के अधिकाधिक भाग में सुधरी किस्म के बीज बोए जाने लगें।

भारत सरकार ने प्रान्तों की बीज-उत्पादन तथा वितरण योजनाओं को सुसंगठित बनाने के लिये आर्थिक सहायता तथा ऋणों द्वारा सहायता पहुँचायी है। पिछले वर्ष में केंद्रीय सरकार ने मध्यप्रदेश ट्रावनकोर-कोचीन संघ, पूर्वी पंजाब, पेप्सु (पटियाला रियासत संघ) मैसूर, बिहार तथा विंध्य प्रदेश को बीज उत्पादन योजनाओं के लगभग ३,५०,००० रुपये की स्वीकृति दी। यह राशि भरपूर खेती की योजनाओं के लिये दी गयी आर्थिक सहायता तथा ऋणों के रूप में दी गयी आर्थिक सहायता तथा ऋणों के रूप में दी गयी रकम अतिरिक्त है।

वर्तमान अनुमानों के अनुसार विभिन्न प्रान्तों में खेती की भूमि के १.२ प्रतिशत से ६.७ प्रतिशत एकड़ भूमि में सुधरी किस्म के बीज बोए गए हैं। विशेषकर मध्यप्रदेश और मद्रास में क्रमशः २२.७ प्रतिशत तथा १३.२ प्रतिशत भूमि में सुधरी किस्म के बीज बोये गये हैं।

प्रान्तीय योजनाएं

वर्तमान योजनाओं के अनुसार प्रतिवर्ष १५ लाख मन सुधरी किस्म के बीज उपजाने की सीमा निर्धारित की गयी है और इस सम्बन्ध में अधिकांश प्रान्तीय तथा रियासती सरकारों ने कई योजनाएं आरम्भ की हैं। उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश तथा बम्बई की सरकारों को आशा है कि १९५१–५२ तक वे अपने यहां बीजों की प्राप्ति में अन्न की अपेक्षा २५० प्रतिशत वृद्धि कर लेंगे। पश्चिमी बंगाल तथा उड़ीसा में बीज-उत्पादन में क्रमशः १२ और ७ गुनी वृद्धि होने की सम्भावना है। इन योजनाओं के अनुसार अधिकांश प्रांत तथा रियासतें अपने यहां अनाज की खेती की लगभग ५० प्रतिशत भूमि में सुधरे बीज बोना आरम्भ कर देंगी। यह भी व्यवस्था की गयी है कि भारत के जिन भागों में इस समय सुधरे बीज उपजाने का प्रबन्ध नहीं है उन्हें ऐसी सुविधाओं वाले निकटवर्ती क्षेत्रों से सहायता पहुंचायी जाय।

रियासतों में अभी इस दिशा में अधिक प्रगति नहीं हुई है। "अधिक अन्न उपजाओ" आंदोलन के अंतर्गत रियासतों को केंद्रीय सहायता पहुचाने का हाल में जो निर्णय हुआ है उसके अनुसार रियासतों में भी बीज-उत्पादन योजनाएं आरम्भ करने की व्यवस्था की जा रही है।

रजिस्टर्ड उत्पादक

बीज-उत्पादन तथा वितरण का तरीका यह है कि कृषि विभाग रजिस्टर्ड उत्पादकों को बीज उपजाने के लिये मूल बीज देता है। इन उत्पादकों की दो श्रेणियां हैं। प्रथम श्रेणी, जिसका नाम क श्रेणी है मूल बीज प्रांतीय कृषि विभाग से प्राप्त करता है और फसल कटने पर उससे अधिक मात्रा में बीज सरकार को लौटा देती है। ये बीज फिर 'ख श्रेणी' के उत्पादन के लिये वितरित कर दिये जाते हैं। इस प्रकार पर्याप्त मात्रा में सुधरे हुए बीज कृषकों को उचित मूल्य पर उपलब्ध हो सकेंगे।

बीजों का उत्पादन तथा चुनाव

विशेषज्ञों की देख रेख में होना चाहिये ताकि वे अन्य साधारण किस्म के बीजों में न मिल जाएं। अतः केंद्रीय सरकार ने प्रांतीय तथा रियासती सरकारों को मूल बीज उपजाने के लिये सरकारी फार्म खोलने तथा 'क' और 'ख' श्रेणी के उत्पादकों का चुनाव करने का परामर्श दिया है ताकि बीज की किस्म घटिया न होने पाए।

तात्कालिक आवश्यकता

केंद्रीय सरकार ने प्रान्तीय तथा रियासती सरकारों को परामर्श दिया है कि जब तक उपयुक्त तरीके से देश भर के लिये पर्याप्त मात्रा में सुधरे बीज उपलब्ध न हो जाएं तब तक वे इस बात ध्यान रखें कि सरकारी गोदामों से जो सुधरे बीज दिये जांय उनको उपज बढ़ाने का काम जारी रखा जाय। कृषक के थोड़े से प्रयत्न से यह कार्य हो सकता है। यदि कोई कृषक १ मन से भी आरम्भ करे तो अगले वर्ष उसके पास १० मन बीज हो जायेंगे और पांच वर्ष में वह १०,००० मन उपजा सकता है। इस व्यवस्था के लिये अच्छे अच्छे बीज के चुनाव की आवश्यकता है और प्रान्तीय तथा रियासती सरकारों को चाहिये कि वे कृषकों को इसका महत्व समझा दें। इस बात ध्यान रखना भी आवश्यक है कि जो बीज और अधिक उत्पादन करने तथा सुधार करने के काम में लाये जा सकते हैं, उन्हें उपभोग के काम में न लाया जाय और वे घटिया किस्म के बीजों में न मिलाये जाएं।

•०—••

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सहकारितापूर्ण कृषि का महत्व

अखिल भारतीय सहकारी प्रदर्शना में राष्ट्रपति का भाषण

रविवार २ अप्रैल को नयी दिल्ली में अखिल भारतीय सहकारी प्रदर्शनी में राष्ट्रपति डाक्टर राजेन्द्रप्रसाद ने जो भाषण उसका अविकल रूप नीचे दिया जाता है।

"कमला देवीं, बहनो तथा भाइयो! मुझे इस बात से बड़ी खुशी हुई कि आपने मुझे यह मौका दिया कि यहां आकर में सारे हिन्दुस्तान में जो कोआपरेटिव के जरिये से काम हो रहा है उसका कुछ नमूना देख सका। हिन्दुस्तान में कोआपरेटिव सोसाइटी के काम को शुरु हुए बहुत साल हो चुके, शायद ५० वर्ष या इससे भी ज्यादा। उस वक्त से यहां कुछ न कुछ कोआपरेटिव का काम हुआ है। मगर बहुत दिनों तक यह काम इस तरह से होता रहा कि इसका ज्यादा तर सम्बन्ध कुछ कर्ज, लेन-देन से ही रहा। इसका एक फल यह हुआ कि बहुत-सी जगहों में लोग कोआपरेटिव से किसी तरह से कुछ अलग हो गये। जहां नुकसान पहुँचा वहां लोगों ने देखा कि थोडे आदमियों की गलती से जो लोग ईमानदार और सच्चे हैं, उनको भी सबके साथ नुकसान उठाना पडता है। इस वजह से कई जगह पर, मेरे सूबे में भी लोग कुछ कोआपरेटिव से नाराज हो गये। मगर बात यह है कि यह एक ऐसा काम है जिसके लिए सिर्फ एक ही चीज में इसकी महदूद रखना गलती है। कर्ज लेन देन का काम भी जरूरी है, मगर उससे भी ज्यादा जरूरी यह है कि इसके जरिये से लोगों की सारी जिन्दगी के तरीकों को बदला जाय। वह तभी हो सकता है जब कि इसके हाथ में बहुत तरह के काम आ जायें। इसी वजह से यह जो आपने यहां पर नुमाइश की है इसकी बड़ी कीमत है, क्योंकि यहां पर कर्ज की बात तो कहीं देखने में नहीं आती। यह जो कुछ देखने में आ रहा है वह यह है कि लोगों ने कोआपरेटिव के जरिये कितना काम किया है, कितना काम वह कर रहे हैं।

प्रदर्शनी का महत्व

अभी अभी रिपोर्ट पढ़ने के वक्त सैक्रेटरी जी ने कहा कि अब तक जितना कपडा हिन्दुस्तान में तैयार होता रहा उसका करीब करीब एक चौथाई हिस्सा हेंडलूम पर गांवों में तैयार होता है। मुझे ख्याल है कि आज से कुछ साल पहले बिहार में गवर्नमेंट ने एक मर्तबा हैंडलूम का सेन्सस लिया था और वहां जितना कपडा बुना जाता था और जितना सूत खपता था उससे यह पता लगा कि बिहार में एक तिहाई कपडा हैंडलूम पर बुना जाता था। अब भी इस तरह के कारीगर बहुतेरे मौजूद हैं जिनकी किसी भी किस्म का खूबसूरत हाथ से बुनने के लिए मुश्किल से मुश्किल नमूना उनके सामने दे दिया जाय, नमूने को देखकर ही अपने हैंडलूम पर उस चीज को तैयार कर सकते हैं। चूंकि मेरा अपना ताल्लुक ज्यादातर सूत कताई और कपडे के बुनने से रहा है, इसलिए मैं इसको जानता हूं कि इसमें कितनी गुंजाइश है तरक्की की, और कितना काम हो सकता है। पहले यह समझने की जरूरत है कि यह चीज जो हमारे यहां के कारीगर जानते हैं और कर सकते हैं उन लोगों ने कहीं किसी टेक्निकल स्कूल में शिक्षा नहीं पायी है और न उनको शिक्षण देने के लिए गवर्नमेंट की तरफसे किसी या सोसाइटी की तरफ से कुछ इंतजाम किया गया है। वह लोग बाप दादाओं के वक्त से जो पेशा चला आ रहा है उसी को देखकर खुद ही कर लेते हैं। उसका नतीजा यह है कि आप यहां पर जो बहुत कुछ देख रहे हैं, उसे उन्हीं लोगों ने बनाया है। चाहे आप काश्मिरी शाल के नमूने को देखें, बनारस के जो अच्छे से अच्छे कमखाब के नमूने रखे हुए हैं उनको देखें, या सूरत के सुन्दर सुन्दर नमूनों को देखें, या पंजाब के या राजपूताने की चीजों को देखें, यह सब चीजें कुछ इन लोगों ने ट्रेनिंग लेकर नहीं बनायी हैं, बल्कि यह हमारी पुरानी चीज है। लोग खुद व खुद यह गुण सीख लेते हैं। आज ये चीजें, कोआपरेटिव के जरिये बनाई जा रही हैं। मुझे उम्मीद है कि यह काफी तरक्की करेगी। जितना कोआपरेटी के जरिये काम हो सकता है और किसी जरिये से नहीं हो सकता। बात यह है कि हर काम में कुछ ऐसे लोग आ जाते हैं जिनसे उसको नुकसान पहुंचाता है। जो केवल पैसा कमाने का उद्देश्य ही अपने सामने रखते हैं वह लोग तो इसके जरिये गरीब कारीगरों को अपने सामने रखते हैं और उन बेचारों को जितना मिलना चाहिए नहीं मिल पाता है उनको प्रोत्साहन मिलने के बजाय उनकी मेहनत का मावजा उनको नहीं मिलता है। इसलिए वह इस काम को आहिस्ता आहिस्ता छोड़ना शुरू कर देते हैं और यह चीज बाद में मर जाती है कोआपरेटिव के जरिये से हम उम्मीद रखते हैं कि वह सब चीजों को जिन्दा रख सकेंगे।

अभी श्रीमती कमला देवीजी ने फरीदाबाद का जिक्र किया। फरीदाबाद में एक नया तरीका हो रहा है, एक नया एक्सपेरिमेंट बडे पैमाने पर हो रहा है। वहां हम सब चीजों बनने की कोशिश कर रहे हैं। वहां मकान बनेंगे। मकान के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लिए जो कुछ सामान चाहिए सब कोआ-परेटिव तरीके से बनाया जायगा । जो वहां शरणार्थी लोग हैं उन लोगों के हाथों से सब चीजें तैयार करायी जायेंगी । इस नुमाइश में आपके सामने कुछ इटें रखी गई हैं जो मकान बनाने के काम आती हैं। इसके अलावा और चीजें हैं जिनसे लोगों को रोजगार मिल जायगा । यह सब चीजें कोआपरेटिव तरीके पर बनाने का विचार है । इसमें कोई शक नहीं कि इससे देश को बड़ा भारी लाभ होगा । यह सब दस्त-कारी की चीजें हैं, हुनर की चीजें हैं जिनके निस्बत मैंने अभी कहा ।

सहकारिता से लाभ

यह सब ऐसी चीजें हैं जिनको फिर से जिलाना है । देश में और बाहर भी इनका प्रचार करना है । यह सब कोआपरेटिव के जरिये ही हम कर सकते है । मगर कोआपरेटिव के लिये सिर्फ दस्तकारी या हाथसे बनी चीजों के साथ ही ताल्लुक रखना पूरा नहीं होगा । उसको तो खेती के काम को भी अपने हाथ में लेना होगा । यह काम बिना कोआपरेटिव की सहायता से तरक्की नहीं कर सकेगा । अगर कोआपरेटि के जरिये से इस काम को किया जायगा तो मैं समझता हूँ कि बहुत बड़ी तरक्की काश्तकारों की भी होगी । हमारे यहां काश्तकारों के खेत बहुत छोटे छोटे होते हैं । उनके पास इतना पैसा नहीं होता है और न इतना वक्त ही होता है कि वह अच्छे बीज खरीद करके उनका इस्तेमाल कर सके और अपने काम को बढा सकें । तो नतीजा यह होता है कि वे पुराने हल और पुराने तरीके से सब काम करते हैं जिससे पैदावार कम होती है वह जानते हैं और समझते हैं, उनको मालूम है कि किस तरीके से काम करें तो आम-दनी ज्यादा होगी और पैदावार भी ज्यादा होगी, मुनाफा भी काफी होगा । मगर उनके पास साधन नहीं होता । अगर यह साधन कोआपरेटिव के जारिये दिया जाय तो गांव के सब काश्तकार एक साथ मिल करके अपने खेत बोयेंगे, खेत जोतेंगे । इससे एक तो खर्च भी कम होगा मगर आमदनी काफी बढेगी । पैदावार भी बढेगी । मुझे यहां इस तरह का कोई गांव देखने का मौका तो नहीं मिला जहां सब एक साथ मिल कर खेत बोते हैं और जोतते हैं । बिहार में भी एक गांव में इसी तरीके पर खेती की जाती है । वह गांव सारन जिले में है । वहां उन्होंने कोई चीज बाहर से नहीं मंगाई है । गांव की खेती की जितनी भी जरूरत की चीजें हैं उनको गांव में ही बना लेते हैं और १०,२० आदमी एक साथ काम करके खेती करते हैं । इससे पैदावार भी बढ जाती है । खर्चा भी कम होता है और हर एक आदमी को पहले जो मिला करता था उससे कुछ ज्यादा ही बच जाता है । करीब करीब डेढ गुना फायदा होता है । इस बात को उन्होंने महसूस किया है । गांव के लोगों को बीज, खाद, लोहा और इसी तरह की दूसरी चीजें जिनकी उन्हें जरूरत पडती है अगर कोआपरेटिव के जरियेसे उनको मुहैया किया जाय तो मैं समझता हूं कि कोइ वजह नहीं है कि वे लोग तरक्की न कर सकें । साथ ही जो कुछ वह पैदा करते हैं उसको कोआपरेटिव के जरिये से बेचने का इंतजाम किया तो और भी अच्छा होगा । अलावा इसके जो कुछ पैदा होता है उसको उस वक्त तक रखा जाय जब तक कि उसकी कीमत अच्छी न आये ।

मैं समझता हूं कि किसानों को जो भी आज मिलता है उससे उनको ज्यादा मिलने लगे-गा । इस तरह करनेसे उनको बहुत नफा होगा । मैं समझता हूं अगर इस तरह फारमों कोआपरेटिव तरीके से फैनान्स किया जाय तो इसमें भी बहुत मुनाफा हो सकता है । इसके बाद लोग भी खुद बखुद दिलचस्पी लेने लगेंगे । काम करेंगे । इसलिये मेरा अपना ख्याल है कि इसके जरिये से देश की भलाई हो सकती है । इसीलिये इस तरह की एक नुमाइश की गयी है । यह तो गवर्नमेंट का काम है कि इसमें मदद करे । इसमें उसे मदद देना ही चाहिये । गवर्नमेंट ने आज तक को-आपरेटिव पर काम चलाने में जरूरत से ज्यादा मदद दी है वह अपने हाथ में सब रखकर काम करती थी । बेहतर यह है कि लोगों को प्रोत्साहन दिया जाय । लोग काम करने लगें और अगर मदद की जरूरत हो तो मदद दी जाय । पहले लोगों को इसमें पडना चाहिये । तो इसके लिये बहुत काम करने वालों की जरूरत है । यह काम जो इतना कामयाब हुआ है उसकी वजह कमला देवी जी और दूसरे भाई बहन हैं जिनकी मेहनत का यह फल है । थोडे दिन में ही इसका नतीजा आप देख सकेंगे । दूसरी जगह भी अच्छे काम करने वाले अपना समय इस काम में लगायेंगे तो मुझे पूरा भरोसा है कि हम कामयाब होंगे और देश तरक्की करेगा । इसी में हमारी भलाई है । आयंदा के लिये यह एक ऐसी चीज है जिसमें तरक्की करने की काफी गुंजाइश है ।

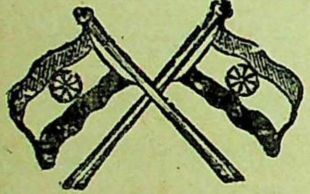
मैं आप सब भाई बहनों को मुबारकबाद देता हूं कि अपने इस काम को खूबी के साथ अंजाम दिया और मैं उम्मीद करता हूं कि दूसरे लोग भी इस काम में आपकी मदद करेंगे और आपका उत्साह बढ़ायेंगे और आप सब लोग मिल कर काम को आगे बढ़ायेंगे ।

———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

किसान–गीत



रचयिता:— श्री. कमल श्रीवास्तव.

ऐसी खेती तुम करना, किसान भाई
खेती से तुम न कभी डरना, किसान भाई !!
खेती करोगे, जुग-जुग जीओगे
वरना आँसू के पानी पीआगे
जग के लिये ही जीना किसानों

जग के लिये मर मिटना, किसान भाई !!
जीती है दुनियाँ यह, तेरी दया है
फूलो-फलो सदा, जग की दुआ है
नैनों में नीर मत लाना किसानों
हिम्मत को तुम न कभी तजना, किसान भाई

सारा जमाना, तुमको पुकारे
भारत माता, तुमको निहारे
मन अपने को धीर बँधाकर
सुख-दुखः में तुम हंसते रहना किसान भाई !!

गर्मी की धूप, औ सर्दी की शीत में
वर्षा-वसन्त झूमे, तेरेही गीत में
आनन्द के राग, सदा गाना किसानों
ले, हल बल बढ़े चलना, किसान भाई !!

दुनियाँ के प्राण तुम, धरती के लाल हो
तुम ही सुख-शांती औ तुम ही सुकाल हो
तेरे ही मिहनत से, जीता संसार है
इसको न तुम कभी बिसरना, किसान भाई !!

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गायों का बाँझपन

गुरुकुल-पत्रिका
गुरुकुल कांगड़ी

लेखकः-श्री. बी. एम. लाहिरी, लेक्चरर, पशुचिकित्सा विज्ञान, बिहार कृषि कॉलेज, सबूर.

(गतांक से आगे)

४ गर्भाशय के रोग

अक्सर गायों के गर्भाशय में सूजन हो आती है। यह बछड़ा उत्पन्न होने के बाद की छूत या गर्भपात होने के परिणाम स्वरूप होती है। परंतु सर्वसाधारण कारण तो देरी से कठिनाई से होनेवाली आँवल है। ऐसी हालत में कभी कभी या हमेशा पीप बहेगा गर्मीका समय अनियमित होगा, गर्भाशय व्दारा फैला हुआ और गर्भाशय ढीला ढाला व बढा हुआ होगा। इसकी चिकित्सा में गर्भाशय को घाव रोकनेवाले घोलसे धोना, और घाव बिगडे नहीं इसलिए उपयुक्त दवा का प्रयोग करना और साथही पशुकी शक्ति बनाए रखने के लिए उसे सहायता देनी पडती है। यदि आँवल २४ घंटे के अन्दर स्वयं नहीं गिरती है तो उसे हाथ से दूर करना होता है। ऐसी परिस्थिति में गर्भाशय को मवाद निरोधक घोलसे धोडालना चाहिए।

किन्तु गायों के गर्भाशय संबंधी सबसे बडी बीमारी जिस ग्वाले या गायके मालिक को दूर करना होता है वह हैं छूत से होनेवाला गर्भपात। इस कारण मालिक को और देश को होनेवाला आर्थिक नुकसान इतना स्वयं स्पष्ट है कि विशेषरूप से यहाँ बताने की जरुरत नहीं है। यह बीमारी इस देश में प्रायः सर्वत्र ही पाई जाती है और कभी कभी पशुपालकों का इससे भारी क्षति उठानी होती है।

इस रोग का कारण एक कीटाणू है, जो ब्रैंग्स बैसिलस कहलाता है। यह कीटाणु बीमार मवेशियों के शरीर में रहता और बढता हैं और आँवल उसके बाद निकलनेवाले मवाद इत्यादि तथा दुधके जरिए शरीरके बाहर पहुँचता है। इनमें वह कुछ समय तक रह सकता है और इस तरह एक पशु से दूसरे पशुमें छुत द्वारा रोग फैला सकता है। यह पशुओं के किसी झुंड में इससेग्रस्त गाय के रहने या ऐसे सांड़ के उपयोग से, जिसमें ये कीटाणु मौजूद हों, प्रवेशपा जाता है। यह लाग इन कीटाणुओं को छूए हुए खाद्य खाने, या इससेग्रस्त सांड़ के संयोग या टीट केनाल के ऐसी जमीन वा घास के छूजाने से, जिसमें ये कीटाणु हों, लग जाती है।

ये कीटाणु गाय के गर्भवती होने के कुछ पहिले और कुछ दिने सप्ताह बाद तक गर्भाशय में ही रहते हैं और जब दूध की थैली में रहते हैं। ऐसी गायों से उत्पन्न होनेवाले बछड़े बहुत ज्यादा कीटाणु ग्रस्त होते, हैं परन्तु वे शीघ्र ही उन्हें अपने से दूर कर लेते हैं क्योंकि ये कीटाणु केवल पूर्णवयस्क मवेशिओं में ही पनप सकतेहैं।

इस रोग का प्रथम लक्षण होनेवाला ऐसा गर्भपात है, जिसमें आंवलन गिरे और मल साफ न हो। पहले गर्भपात के बाद गाय पुनः गर्भवती हो सकती है, पर संभवतः बारम्बार गर्भपात के ही लिये और अंत में या तो बांझ कर हो रह जाती है; या कभी कभी पूर्ण गर्भ-धारण करे सामान्य स्थिति को भी लौट सकती है और स्वस्थ हो सकती है। जब कोई भी गाय एक बार इससे ग्रस्त होती है तो वह या तो उपरी लिखित लक्षण बताती है या फिर स्वस्थ जैसी दीखने लगती है परन्तु गाय एक बार भी यदि कीटाणुग्रस्त हुई तो यह छूत उसमें हमेशा बनी रहती है और इस तरह स्वस्थ पशुओं के लिये एक भयंकर खतरा है।

उपचार :-

वास्तव में रोग ग्रस्त पशु से छूतको

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सदा के लिये अलविदा करने का कोई संतोषजनक तरीका अभी तक तैयार नहीं हो सका है। यदि प्रवेशियों के किसी झुंडमें एक या एक से अधिक गायें गर्भपात के परिनाम स्वरूप बांझ हो जावें, तो इस रोग के होने की आशंका हो जानी चाहिए और उनकी खोजकर दूर देना चाहिये। जिनपर शक हो ऐसी सभी गर्भ वति गायों का तथा सांड का खून लेकर प्रयोगशालामें परीक्षण के लिए भेज दिया जाना चाहिए।

खून को सरलतासे प्राप्त करने के लिए निम्न लिखित तरीका उपयोग में लाना चाहिए:—

सबसे पहिले कान के पिछले स्थान के बालों को कैंची से काट डालो और फिर एक लम्बी खराब खून को लेजानेवाली रक्त नलिका को रेजर या चाकू से बीचसे काटो। यह कान के पिछले भाग में ऊपर की ओर किया जाना चाहिए। इससे निकलनेवाले खून को चौड़े मुँहवाले स्वच्छ फियाल या बोतल में बहने दो। फिर इस बोतल को पक्का काग लगाओ, और फिर कागज में लपेट कर करीब आध घंटे तक भाफ में रखो। एक औंसकी फियाल में (एक प्रकार की कांचकी छोटी बोतल में) आधा औंस खूनका रहना जरूरी है। इस नमूने को बिना हिलाए डुलाए रात भर एक स्थान पर रख छोड़ना चाहिए, जिससे एक तरहका पदार्थ नीचे जम जाय और एक पतला (सीरम) नामक द्रव पदार्थ छोड़ दिया जाये। इस द्रव का रंग सरसों के तेल जैसा होगा। इस द्रव पदार्थो को एक दूसरा साफ बोतल में निकाल कर और बंद कर प्रांतीय पशु प्रयोगशाला में परीक्षणके लिए भेज देना चाहिये विघटित खून का नमूना परीक्षण दृष्टि से बेकार होता है, अतः वैसा नमूना नहीं भेजना चाहिए। इन शीशियों के साथ ही एक पत्रद्वारा भेजनेवाले का नाम, पता और उस रोग का पूरा हाल अधिकारियों को लिख भेजना चाहिए। मालिक को परीक्षण के लिए किसी प्रकार का खर्च सहन नहीं करना होगा। हां बोतलें उन्हें अपनी उपयोग में लानी होंगी।

जाँच के बाद सभी रोग ग्रस्त गायों को झुंड से अलग कर काफी दूरीपर ठीक से तार लगे स्थान पर रखना चाहिए। इनके संयोग के लिए एक सांड और देखरेख के लिये नौकर अलग रखने चाहिए। इन गायों से पैदा होनेवाले बछडो को बिना परीक्षा किए सारे झुंड में मिलना नहीं चाहिए इस रोग के फैलाव को रोकने का दूसरा तरीका गाय की बच्छियों को जो ४ माह से ऊपर की हो परन्तु गर्भवतीन हो सुई लगाने का है। इससे उनके शरीर में इस रोग के कीटाणुओं के तीव्र विषके एक अंश को प्रवेश कराया जाता है। यह इंडियन वेटरनरी रिसर्च इंस्टीटयूट इज्जतनगर मुक्तेश्वर से नाम मात्र के मूल्य पर प्राप्त किया जा सकता है।

गाय के उत्पादक अंगो की परीक्षा-का तरीका

भगोष्ठों की परीक्षा:- भगोष्ठों को दोनों हाथ के अंगूठों और तर्जनी अंगुली के बीच पकड़कर अपनी ओर को खींचो!

गर्भाशय नलिका गर्भाशय, उसके सिर और शरीर तथा रजोत्पादक ग्रंथियों की परीक्षा हाथसे—

इस कार्य के लिए सबसे पहिले अँगुलियोंके नखों को काटकर छोटे कर लेना चाहिए, जिससे वे भीतर चोट न पहुँचासके। पूरे हाथ को साबुन लगाकर पानी से धोने के बाद वैसलिन लगाना चाहिए। हाथ की अंगुलियों को नुकीले आकार में लाकर गाय की गुदा में हाथ को धीरे धीरे प्रविष्ट करो। परन्तु इसके पहिले गुदा को हाथ से या गर्म पानी का एनिमा दे कर खाली कर लेना चाहिए। गुदामें हाथ प्रविष्ट होने पर हथेली को नीचे की ओर गर्भाशय नलिका, गर्भाशय ग्रीवा और शरीर को स्पर्शकर ज्ञात करो। अब हथेलीको अपनी ओर खींचकर रजोत्पादक ग्रंथियों की खोज करो। ये दोनों ग्रंथियाँ गुदा के दोनों ओर पुच्छारिस्थ के थोड़ेही ऊपर की ओर रहती है। ढूंढने पर वे दो गोलाकार पदार्थ की तरह लगेंगी। उन्हें हाथ में मजबूती से, किन्तु ज्यादा जोरसे नहीं, पकडलो और अंगुलियों के बीच उन्हें धुमा फिरा कर इस चीज को ढूंढोकि उनकी ऊपरी

शेषांस पृष्ठ २२ पर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मिट्टी को बहने से क्यों बचाया जाय?

लेखकः— वाल्टर सी, लोड मिल्क

शाब्दिक अर्थ में यह कह सकते हैं कि पृथ्वी की करोड़ों एकड़ ऊपजाऊ जमीन विश्वासघातक कृषकों के कुकृत्यों के फलस्वरूप अनउपजाऊ, अनउपयोगी बनी पड़ी है। समय समय पर मानव के वंशागत अज्ञान, बेफिक्री, अदूरदर्शिता, लोभ अथवा सामाजिक हित का मौजूदा व्यक्तिगत हितों द्वारा किए गये दमन से उपजाऊ जमीन पर जो अत्याचार हुआ है, वह मानवता द्वारा किया गया इतना भारी नाश है, जिसको समझना मानव मस्तिष्क की शक्ति के परे है।

आज पृथ्वी पर सबसे ज्यादा आदमी रह रहे है। पूरी २० खरब जनता के लिये रोज लगनेवाला अनाज इसी पृथ्वी की भूमि और जल से प्राप्त करना होता है। पृथ्वी पर के प्रायः सभी भाग किसी न किसी राष्ट्र के कब्जे में हैं। ऐसा एक भी भाग नहीं जिस पर किसी भी राष्ट्र का सर्वस्व नहीं है। इतनी अधिक आबादी और इतनी कम कृष्य भूमि रहने पर भी मानव आज भी अविचार पूर्ण और नुकसानदेह तरीकों से जमीन की उपजाऊ शक्ति को नष्ट करता जा रहा है, यह विचार दुनिया के सभी समझदार व दूरदर्शी लोगोंको भयंकर 'धक्का' पहुँचाता है, यदि मनुष्य दिन पर दिन उपजाऊ भूमि को रेगिस्तान बनाते जा रहा है, तो यह समस्या कोई एक राष्ट्र की नहीं, बल्कि सार्वदेशिक विचार का विषय है।

जमीन के भूखे राष्ट्रों की दुनिया में, जिनकी भूमि, मिट्टी के बहाव और दुरुपयोग से दिन ब दिन कम उपजाऊ होती जा रही है और दूसरी ओर आबादी बिना किसी नियंत्रण के बढ़ रही है, उनके लिये भूमि और आगामी पीढ़ियों के प्रति व्यक्ति और राष्ट्र के उत्तरदायित्व व कर्तव्यों पर नयेसिरे से विचार करना जरूरी है। किसी समय के बड़े शहरों और उन्नत सभ्यताओं और संस्कृतियों को अपने ही मिट्टी के बहाव से उपजाऊ जमीन द्वारा तैयार स्मशान में वात ताप=वृष्टि परिमार्जित अस्थिक कालवत पड़े देख किस व्यक्ति का दिल न हिल उठेगा। इन सभी भग्नावशेषों के पीछे भुखमरी, आक्रमण और धन-जन विनाश की करुण कहानी छिपी पड़ी है। उपजाऊ जमीन और उसपर बसनेवाले असंख्य मानवों की मृत्यु की नाम हीन दुःखान्त गाथा चीन, केरिया, उत्तरी आफ्रिका, एशिया माइनर, मेसोपोटेनिया और और सयुंक्तराज्य के भूदृष्यों में लिखी पड़ी है।

फिलस्तीन के नेगव में बर्तुबके आसपासके सुन्दर कटे हुए, बांध, पत्थरों से बन किन्तु मिट्टीसे भरे हुए. ट्रान्सजोडन पेट्रा और जेराश के ऊपरी हिस्सों की टूटी-फूटी बंधनियां अथवा उत्तरी आफ्रीका का नष्ट भ्रष्ट नहरोंवाले भाग में, जो शताब्दियोंसे निर्जन व ऊसर पड़े हुए हैं, जानेपर आदमी भयभीत हो जाता है। हमने सबसे बुरा मिट्टी का बहाव उत्तरी सीरियामें एन्टीओक के दक्षिणपूर्व में १० लाख एकड़ भूमि पर देखा जहाँ जमीन की पथरीली पर्त में भी ३-६ फीट तक गड्ढे पड़ गए हैं। यहीं बिभारा किसी समय रोम जैसे ऐश्वर्यशाली प्राचीन नगर को सबसे अच्छा शराब और जैतून का तेल देता था। इस मानवनिर्मित मरूस्थल में सौ बड़े बडे मृत शहर पुराने वैभव की कब्रसमान लगते हैं ऐसे भागों को लोग धीरे धीरे छोड़ने लगे, क्योंकि यहाँ की मिट्टी बहकर जमीन को ऊसर बनाने लगी।

किन्तु सारे मेसोपोटेमिया का करीब ५० फुट ऊँची पहाड़ियों से भरा पाकर आश्चर्य अवश्य होगा। ये पहाड़ियाँ प्राचीन सिंचाई के पास चली गई हैं। ये छोटी छोटी पहाड़ियाँ उन लाखों मजदूरों की अनगिनत मेह-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नत का प्रमाण है, जिनने इन नहरों को बहकर आनेवाली मिट्टी से रुँधकर बन्द हो जाने और सुन्दर उपजाऊ भूमि को मरूस्थल बनने से बचाया था। लड़ाइयों के कारण या राजनैतिक दुर्दशा के कारण बादमें इन नहरों की सफाई रुकगई और यह मैदान, जो पहले तीन से पाँच करोड़ पूर्ण सुसंस्कृत एवं सभ्य आबादी को उच्च जीवन व्यतीत करने में सहायक था, वह आज केवल ५० लाख लोगों को निम्नतर जीवनस्तर पर रख रहा है। इन ५० लाख लोगों का आराम हीन जीवन महान संस्कृतियों के अधःपतन पर एक दुःखपूर्ण टिप्पणी है।

कुछ अधिकारी विद्वानों के अनुसार नेगेव व सिनाई प्रदेश अच्छी हालत में एक लाख व्यक्तियों को आश्रय देते थे, परन्तु आज उसी प्रदेश पर २,००० बेदाऊन मुश्किलसे जीवन बसर कर रहे हैं। अमेरिकन स्कूल आफ ओरिएन्टल रिसर्च के अध्ययनानुसार यह ज्ञात होता है कि ट्रान्सजोर्डन में १,००० ई. पू. से ईसा की सातवी शताब्दी तक विस्तृतरूप से खेती की जाती थी किन्तु मिट्टी के बहाव और उसके फलस्वरूप से होनेवाली कम फसल की दृष्टि से लोगों की संख्या उसी अनुपात में कम नहीं हुई है।

उत्तरी चीन की मिट्टी की हानि इतनी ज्यादा है कि वह अविश्वसनीय लगती है ऐतिहासिक वर्णनों से ज्ञात होता है कि उत्तरी चीन के पहाड़ों के ढालों पर किसी समय सघन वन दिखाई देते थे। मैदान जब बढ़ती हुई आबादी को पालने में असमर्थ रहे, तो लोगों ने इन वनों को धीरे धीरे नष्ट कर वहां खेती शुरू की। परन्तु इस जमीन के ढाल को कम अधिकतानुसार सारी उपजाऊ मिट्टी २-२० वर्ष के बीच बह गई और किसानों ने इन निरुपयोगी खेतों को छोड़ फिर से वनों को काटना शुरू किया। इस प्रकार किसान बारी बारी से ऊपर के वनों को काट कर नए खेत बनाते और ढालपर के पुराने खेतों को छोड़ते हुए पहाड़ों के ढालों की बजाय उनकी चोटियों पर खेती करने लग गए। अधिक मिट्टी बह जाने पर जमीन में गड्ढे पड़ने लगे और सदा भरपूर जल वाली नदियों के बजाय छोटे छोटे नाले बहकर मैदानी भागों को कंकड पत्थरों से भरने लगे। इस तरह लाखों एकड़ उपजाऊ भूमि ऊसर पर्वतीय ढालों के रूप में नजर आती है। उधर मैदानों में नहरें रुंध कर अनुपयोगी बन गई। फलतः बड़ी नदियों के मुख व डेल्टा में बाढ़े आकर धन-जन का विनाश कर रही हैं।

कुछ अध्ययनकर्त्ताओं ने उपजाऊ मिट्टी के इस भयंकर हानि का कारण हानिकारक आबहवा के परिवर्तन को बतलाया है। परन्तु मैंने उत्तरी पश्चिमी चीन में ठीक पहले जैसे वनों को बढ़ते देखा है। कुछ दूरवाले हिस्सों में वही वन विनाशकारी कार्य आज भी शुरू है, जहाँ नए वनों को लकड़ी के लिये नहीं बल्कि खेती के लिये नष्ट किया जाता है।

अधिक आबादी की अनाज मांग की पूर्ति लिये किये गये इस विनाश के बावजूद भी चिकनी उर्वरा भूमिव चाँवल उत्पन्न करनेवाले भागों के चीनी किसान दुनिया के सर्व श्रेष्ठ किसान हैं। इस भाग पर वे पिछले ६००० वर्षों से खेती कर रहे हैं और आज भी ये भाग चार या चार से ज्यादा फसल प्रतिवर्ष दे रहे हैं। पश्चिम में खासकर दक्षिणी चीन में किसानों ने अनगिनत मेहनत और धैर्य के साथ ढालों पर बंधानियां बाँधकर यह सिद्ध कर दिया है कि जमीन की हिफाजत किस तरह की जाती है।

सन १९२७ से पहले की उत्तरी चीन की मेरी पाँच यात्राओं में मेरे द्वारा किये गए प्रयोगों के अनुसार इस विभाग के वनों (टम्पल फारेस्ट) और उसके आसपास की खेती की गई जमीन में पानी और मिट्टी के बहाव का तुलनात्मक दर तय की। इन नापों के आधार पर उत्तर पश्चिमी चीन के पहाड़ी ढालों पर की लाखों एकड़ भूमि का औसतन १२ से १८ इंच गहराई तक की मिट्टी बह गई है। इन विनाशकारी कार्यों से पहले भारी आबादी को अन्न देनेवाली जमीन अब थोड़े लोगों को नगण्य अस्तित्व में रखे हुए है।

अभी पिछले दिनों तक मिट्टी का कटकर बहना और बाढ का आना दैवी कोप समझा जाता था। परन्तु इन तथा कथित नैसर्गिक विनाशों के मूल कारणों में मानव भी एक घटक है, यह एक अपेक्षातर सूझ है। इस विचार को मान्यता मिलने में संयुक्त राज्य अमरीका को ऊसर व मिट्टी बही हुई जमीन को उत्पादक बनाने में मिलनेवाली अतुलनीय सफलता भी एक कारण है। पिछले वर्षों में बहकर जानेवाले जल और मिट्टी के बचाव के लिए एक राष्ट्रीय आन्दोलनशुरू किया गया था जिसने अमरीकी जनता को इस विनाशकारी कृत्य के प्रति सजग बना दिया है। और इसका परिणाम इतनी जल्दी हुआ कि जमीन की समस्याओं के अध्यता के लिये इसके कारण बिलकुल सामान्य व स्पष्ट हैं। और एक ही पीढ़ी में जमीन की उर्वरा शक्ति में हुआ परिवर्तन अवश्य ही विस्मय कारक है।

(शेषांश १२ पृष्ट पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्य उत्पादन में सिंचाई की छोटी-मोटी व्यवस्थाओं का महत्व

खेती की उपज बढ़ाने के लिए अच्छे बीज, अधिक खाद तथा कृषि के वैज्ञानिक ढंग तो आवश्यक हैं ही, किन्तु इन सब से भी अधिक आवश्यक वस्तु है पानी। यदि पर्याप्त मात्रा और ठीक समय में सिंचाई की व्यवस्था नहीं की जाती, तो सारी फसल ही गड़बड़ा जाती है और अच्छे बीज, खाद, आदि का कोई फल नहीं होता। अतएव, खाद्योत्पादन वृद्धि के लिए जो भी योजनाएं बनायी जायं, उनके अन्तर्गत सिंचाई की समुचित व्यवस्था नितांत आवश्यक है।

सिंचाई की व्यवस्था में, संसार के देशों में, भारत अग्रणी माना जाता है। यद्यपि देश के बटवारे के परिणाम स्वरूप सिंचाई की सर्वोत्तम व्यवस्था वाली भूमि का बड़ा भाग पाकिस्तान में पड़ गया है, फिर भी भारत में लगभग ४७० लाख एकड़ भूमि ऐसी है, जिसमें सिंचाई की व्यवस्था विद्यमान है। इसमें से १७० लाख एकड़ की सिंचाई नहरों से और शेष ३०० लाख एकड़ की देसी कुओं, तालाबों, नलदार कुओं, आदि से होती है। किन्तु भारत में कुल जितनी भूमि में है, उसकी यह पंचमांश मात्र है। शेष भूमि में सिंचाई की कोई व्यवस्था नहीं है, और वर्षा के ही सहारे खेती की जाती है। यही कारण है कि अन्नोत्पादन वृद्धि के लिए, देश में सिंचाई व्यवस्था का विस्तार आज एक महत्वपूर्ण प्रश्न बन गया है।

बड़ी योजनाओं में देर

सरकार ने सिंचाई की जो बड़ी-बड़ी बहुमुखी योजनाएं बनायी हैं, उनके पूरी होने में अभी काफी समय लग सकता है। और खाद्य के सम्बन्ध में १९५१ के अन्त तक देश को आत्मभरित बनाने के लिए, सिंचाई व्यवस्था का विस्तार तत्काल आवश्यक है। इसीलिए, देसी कुओं और तालाबों के निर्माण तथा जीर्णोद्धार जैसी सिंचाई की छोटी-मोटी योजनाओं पर ध्यान दिया जा रहा है, ताकि उनकी सहायता से देश में अन्न की उपज तुरत बढ़ायी जा सके, और इस प्रकार अरबों रुपये का वह खर्च बचाया जा सके, जो विदेशों से अन्न मंगाने में करना पड़ता है।

देसी कुएं

सिंचाई की इन छोटी-मोटी योजनाओं के अन्तर्गत देसी कुओं का विशेष स्थान है। इनके बनाने में खर्च भी कम पड़ता है। और नलदार कुओं की तरह इनके बनाने में मशीनों तथा दूसरे साज-समान की जरूरत भी नहीं पड़ती। ऐसे एक कुएं से लगभग ५ एकड़ भूमि की सिंचाई हो सकती है। जिससे लगभग १ टन अतिरिक्त अन्न पैदा हो सकता है। इन कुओं से पानी निकालने के कई तरीके हैं, जो देश के भिन्न-भिन्न भागों में प्रचलित हैं कहीं पशुओं की सहायता से और कहीं 'राहट' के द्वारा इन कुओं से सिंचाई के लिए पानी निकाला जाता है। केन्द्रीय सरकार ने एक नये प्रकार का राहट निकाला है, जिसे चलाने में बैलों को बहुत कम जोर लगाना पड़ेगा पश्चिमी तथा दक्खिनी भारत में पुर (चमड़े का थैला) से भी सिंचाई की जाती है। १९४७-४८ तथा १९४८-४९ में क्रमशः २५,९२० तथा ३३,५५३ नये कुएं बनवाये जा चुके हैं।

तालाब

सिंचाई का दूसरा अच्छा साधन तालाब है। तालाबों में आस-पास की भूमि का पानी इकट्ठा हो जाता है, जो वर्षा के बाद सिंचाई के काम में लाया जाता है। इन तालाबों से मिट्टी की सफाई की ओर बर बर ध्यान दिया जाना चाहिये, किन्तु दुर्भाग्यवश अतीत में ऐसा नहीं किया जा सका। हर साल इन तालाबों में वर्षा का जो पानी बहकर आता है, उसके साथ मिट्टी भी बह आती है। यह मिट्टी धीरे-धीरे तालाबों को भर देती है और ऐसा न होने देने के लिए जरूरी है कि वह साल के साल निकाल दी जाय। भारत सरकार तालाबों से यह मिट्टी निकलवाने की ओर पूरा ध्यान दे रही है और इस कार्य में जो खर्च पड़ता है उसका आधा वह स्वयं राज्यों की सरकारों को देती है।

नलदार कुएं

जहां जमीन के नीचे मात्रा में पानी मौजूद है, वहां के लिए नलदार कुएं सिंचाई का अच्छा साधन बन सकते हैं। किन्तु एक नलदार कुआं बनवाने में (जिससे बिजली के द्वारा एक घंटे में ११,००० गैलन पानी खींचा जा सके) लगभग ४०,००० रुपये का खर्च बैठता है। उत्तर प्रदेश तथा बिहार में ऐसे सरकारी कुएं मौजूद हैं। उत्तर प्रदेश के २२०० नलदार कुएं तो बिजली से चलते हैं, और उनमें से हर एक लगभग ४०० एकड़ भूमि की सिंचाई कर सकता है। इन कुओं के लिए बिजली गंगा नहर की जल विद्युत व्यवस्था से प्राप्त होती है। आगामी २ वर्षों में उत्तर प्रदेश, बिहार तथा पंजाब में ३००० नलदार कुएं बनवाने के प्रश्न पर, केंद्रीय तथा राज्यों की सरकारें विचार कर रही हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शेषांस पृष्ठ १८ का

(पशु पालन)

सतह पर किसी प्रकारका कोई मांसल बढ़ाव है या नहीं। ऐसी हालत में उनका एक भाग उँचा दिखेगा। इस बढ़ाव को ताकत द्वारा निचोड़कर रजोत्पादक ग्रंथयोंसे अलग करने की कोशिश करना चाहिए। यदि कारपस ल्यूटिअम होगा तो अंगूठे द्वारा जोर लगाने पर निचुड जायगा परन्तु यदि वह सिस्टिक ओव्हरी रहा तो अलग नहीं हो सकेगा। इस सब कार्य में अनावश्यक दबाब देने से बचना चाहिए और साथ गुदा की भीतरी चमड़ी को नाखूनों से चिमोटना ही चाहिए।

बंध्यत्व अन्य कारण जैसे कि उत्पादक अंगोंका खराब बनाव, उत्पादक नलिकाओं का गांठों से ग्रस्तहोना बढ़ने वाला बांझपन या लिथाल जेनिस पर यहां विचार नहीं किया गया है, क्योंकि एक तो उनका महत्वकम होता है और वे साधारण तरीके के रोग होते हैं।

....

(शेषांस २० पृष्ठ का)

मिट्टी के बहाव के रोग का निश्चय हो चुका है, उसकी कार्य प्रणाली जानी जा चुकी है और उसे नियंत्रण में रखना संभव है। अतः उच्च अर्थशास्त्र के अनुसार हमारी एक नैतिक कर्तव्य है जिम्मेवारी है, जिसमें भविष्य की सभी आशाएं व कल्पनाएं निहित हैं। वह कर्तव्य पृथ्वी माता के प्रति है ताकि मानव की वर्तमान व आगामी पीढ़ियों को जबतक उसका अस्तित्व है अन्न मेती रहें। इसलिए किसी एक पीढी द्वारापरम्परागत विशिष्ट अधिकारों के नाम पर भावी पीढियों को खाद्यान्नों से वञ्चित रखना एक महान अपराध से किसी भी तरह कम नहीं है। किसी भी राष्ट्र के निवासियों के वर्तमान भावी सुखी जीवन के लिए उत्पादक जमीन को अच्छी हालत में रखने संबंधी दीर्घ कालीन नीति की जरुरत है।

सभ्यता को जीवित रखना है तो जीवन के उपयोग के प्रति हमारा दृष्टि कोण नैतिक हो। हम अपने को उसका ट्रस्टी-रक्षक समझें और जमीन का उपयोग कर आगामी पीढी को उतना ही क्षमतावाली जमीन, जितनी और जैसे लौटा दें यह निश्चित है कि मनुष्य आगामी पीढीके प्रति निजि जबाबदारी को सामाजिक संस्थाओं के समान ही जमीन के जरिए भी प्रगट कर सकता है। ऊसर व उपजाऊ वैसी भी जमीन हम आगामी पीढी को देते हैं वह हमारे खून के संबध भी ज्यादा सीधा संम्बध है। यह नैतिक प्रगत्ति आज और कल के हमारे कुटुम्ब के हित से राष्ट्रीय व प्रान्त व जाति के हितों के फर्क को समझना है। यह भूत कालीन अनुभवों से दीर्घकालीन दृष्टि कोण और भावी बचत के लिए अनुप्राणित होती है. सहायता होती है।

———

जनपद सभा, ग्राम पचायतों और न्याय पचायतों के लिये एक मात्र मासिक।

'कृषक'

के ग्राहक बनिये।

वार्षिक मूल्य ७) रु.

कृषक कार्यालय

घाटरोड, नागपुर, २.

एक नई खबर

अमेरिकन मौडल पिस्तौल

[लाइसन्स की जरूरत नहीं]

इस पिस्तौलें का अभी हालमें नया आविष्कार हुआ है, यह बिल्कुल असली पिस्तौल के मानिंद मालूम होती है, इसकी भयंकर तेज आवाज से गुंडे, चोर, डाकू, बन्दर व जंगली जानवर डरकर दूर भाग जाते हैं परन्तु इससे किसी प्रकार का नुकसान नहीं पहुँचता। इसे हर एक मनुष्य मँगा सकता है। सभी के काम की वस्तु है। किसानों को अपने बाग बगीचे तथा खेतों की फसल की रक्षा के लिये अवश्य मँगाना चाहिये। मूल्य ५) डाक० आदि १।।) प्रथक। साथ में २५ शॉट मुफ्त। नापसन्द होनेपर मूल्य वापिसी की गारंटी। शीघ्र मँगाले।

मंगाने का पता—**गंगरेवाल ट्रेडिंग कं० १८**

अलीगढ़ यू० पी०।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गांव तथा ग्रामीण के हितार्थ

सन् १९५०-५१ में होने वाला सरकारी खर्च

(गताङ्क से आगे)

सुसंस्कृत और बुद्धिमान नेता गावों में निवास करते रहें और शहरों में न आवें एक उन्नत ग्रामों के कल्याण का प्रमुख स्थान होना चाहिये। हमारा उद्देश्य विकेन्द्रित शासन और विकेन्द्रित अर्थ व्यवस्था होना चाहिये। केवल इसी प्रकार हम गांवों को समृद्ध और आकर्षक बना सकते हैं, जिनसे कि तरुण पीढ़ी को अपनी योग्यता के लिए शहरों की अपेक्षा गांवों में अधिक क्षेत्र और अवसर मिले। पंचों को शिक्षण देने की योजना से हम ग्रामीण जीवन के आमूल परिवर्तन करने का प्रयत्न आरम्भकर रहे हैं। हमेंविश्वास है कि वह सफल होगी और ग्रामों के पुनर्निर्माण के तीव्र आन्दोलन के जन्म में सहायता देगी।

सहकारिताः- कृषकों की अपेक्षा कृत बड़ी संख्या को ऋण सम्बन्धी सुविधाएं प्राप्त करा देने के लिये नागपुर, वरोडा, सिहोरा, यवतमाल तथा मेहकर के सेन्ट्रल बैंको को, कृषकों को व्यक्तिगत रूपसे कृषि कार्यों के लिये २०० रुपये से २००० रुपये तक ऋण देने की अनुमति दे दी गई है। अन्य सेंट्रल बैंकों को भी कृषकों को व्यक्तिगत रूपसे ५०० रुपये १५०० रुपये तक का ऋण सीधे देने की अनुमति दे दी गई है। रिजर्व बैंक आफ इन्डिया ने अ तथा ब वर्ग के सहकारी बैंकों तथा उनके द्वारा सहकारी समितियों के कृषक सदस्यों को कृषि कार्य में आर्थिक सहायता देने के लिये ३५.२५ लाख रुपये का ऋण देना स्वीकार कर लिया है किसानों से ७॥ प्रतिशत की दर से ब्याज लिया जाता है। राज्यकी सरकार ने ९ माह की अवधि के अन्दर प्राविन्शियल बैंक द्वारा इन ऋणों के चुकारे की गैरेंटी दी है। राज्य मे ४ सहकारी कृषि समितियां काम कर रही हैं। एक अमरावती जिले में है जिसमें वे सब स्थानीय किसान हैं जिन्होंने स्वेच्छापूर्वक अपनी भूमि एक में सम्मिलित कर ५ साल के लिये सहकारी कृषि और हाट व्यवस्था करने के उद्देश्य से संयुक्त कृषि समिति स्थापित की है। अन्य तीन समितियां छिंदवाड़ा, चांदा और रायपुर में हैं जो उन विस्थापित व्यक्तियों द्वारा बनाई गई है जिन्हें सरकारने सहकारी कृषिके लिये वन भूमि और अन्य भूमियां दी है. विलीनीकृत रियासतों में २ सहकारी बैंक, १ ज्वाइंट स्टाक बैंक, और ६७ समितियां थीं। सहकारिता विभाग ने इन क्षेत्रों में सहकारिता आन्दोलन को आगे बढ़ाया है और अब ६ केन्द्रिय बैंक, ५ प्रादेशिक संघ, ३१ विविध उद्देशीय समितियां, ११६ प्राथमिक साख समितियां और १ अनाज बैंक है.

समाज शिक्षण

समाज शिक्षण योजना जो १९४८ में आरम्भ की गई थी, बहुत सफल हुई है और हमारा यह प्रस्ताव है कि वह आरम्भिक वर्गमें जारी रखी जावे। इस योजना का उद्देश ऐसे नागरिक तैयार करना है जो कि न केवल अपने अधिकार बल्कि अपने कर्तव्य और उत्तरदायित्व भी समझें सार्वत्रिक वयस्क मताधिकार पर आधारित जनतन्त्र में यह कार्य अत्यधिक महत्वपूर्ण है यह आवश्यक है कि जनता समाजविरोधी और राष्ट्र विरोधी प्रवत्तियों के जो दुर्भाग्य वश हमारे जीवन को दुषित किये हुये है, खतरे को समझें और अच्छे और बुरे के बीच भेद कर सके। अज्ञान ग्रस्त जनता उचित रूप से शिक्षीत की जानी चाहिये, जिससे वह दुष्टतापूर्ण प्रचार से सहज ही धोखा न खावें। लोगों को अपने मत के महत्व और जनतंत्रीय संस्थाओं के स्वरूप को समझने को शिक्षा दी जानी चाहिये।

समाज शिक्षण, वस्तुतः जनतन्त्र का शिक्षण है और उसका दूसरा उद्देश है उससे लोगों को नागरिकता की शिक्षा प्राप्त होती है, उनका अज्ञान

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भी दूर होता है और उचित जीवन प्रणाली को शिक्षा मिलती है समाज शिक्षा निरक्षता का भी नाश करती है और लोगों को स्वयं शिक्षा प्राप्त करने के साधन भी सुलभ करती है, यह सुचना है कि योजना के आरम्भ से अब तक लगभग ९ लाख निरक्षर स्त्रियों और पुरुषों को प्रवेश दिया गया है और लगभग ४ लाख व्यक्ति परीक्षामें सफल हुए हैं इस योजना की एक उल्लेखनीय विशेपता यह है कि इसके प्रति पौढ़ों विशेषकर स्त्रियों ने अत्यधिक उत्साह दिखाया हैं, यूनेस्को ने यह सिफारिश की है कि समाज शिक्षा को एशिया के देशों में सरकारों द्वारा उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिये, यह सन्तोष का विषय है कि इस समाज शिक्षण योजना से अधिकाशतः ग्राम्य क्षेत्रों को लाभ हुआ है।

अन्न उत्पादन

भारत सरकार की सन १९५१ तक खाद्यान्नों के आयात को बन्द करने की नीति के अनुसार राज्य के लिये मुलतः निर्धारित दो लाख टन का लक्ष्य अढाई लाख टन कर दिया गया है, यह १९४८-४९ के उत्पादन से ऊपर और अतिरिक्त है इस बढ़े हुये लक्ष्य की पूर्ति १९५१-५२ के रबी मोसम के अन्त तक कर ली गई है ४००० एकड़ का एक अतिरिक्त क्षेत्र आलू की उपज के अन्तर्गत लाया जावेगा, जिससे यह राज्य आलू के सम्बन्ध में स्वयं-पूर्ण बन जावेगा। सरगुजा जिले में लगभग ९५० मन सुधारे हुए आलू के बीज ५० प्रतिशत सहायता देकर वितरित किये जा चुके हैं, राज्य को सौंपे गये अतिरिक्त अन्न उत्पादन को पूरा करने के लिये भूमि सुधार को योजनाओं में समय-समय पर संशोधन किये गये हैं कृषि विभाग का अनुमान है कि "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन के परिणामस्वरूप १०,००० नये कुएं बनाये गये, ५,००० पुराने कुओं को पुनः काम के योग्य बनाया गया, ८०० नये तालाब बनाये गये तथा १,००० पुराने तालाबों की मरम्मत की गई, लगभग ७५,००० एकड़ भूमि के खेतों की मेंड़े बनाई गई हैं तथा ९४,००० एकड़ भूमि के चांवल तथा रबी खेतों की मेंड़े सुधारी जा चुकी हैं, सिंचाई के अन्तर्गत लाया गया कुल अतिरिक्त क्षेत्र एक लाख एकड़ से अधिक हैं लगभल ५५,००० एकड़ भूमि ट्रेक्टरों द्वारा जोती गई तथा पड़ती भूमि जुताई कानून (Cultivation of Fallow lands) के परिणाम स्वरूप चार लाख एकड़ भूमि कृषि के अंतर्गत लाई जा चुकी है। विभिन्न योजनाओं के लिये ऐसी आशा की जाती है की १९५०--५१ के लिये, स्वयपूर्ण योजना के अन्तर्गत किसानों को चार करोड़ रुपयों का ऋण अग्रिम देना पड़ सकता है. परन्तु यह भारत सरकार से प्राप्त होने वाली सहायता पर निर्भर है, फिर भी हम उत्पादन के बढ़े हुए लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये भरसक प्रयत्न कर रहे हैं, हमारी आत्म-निर्भरता योजना को सम्बद्ध करने और इसका निरीक्षण करने के लिये एक उत्पादक संचालक की नियुक्ति की गई हैं जिला कृषि विभाग के समस्त कर्मचारी जिलाधीश के कार्यकारी नियंत्रण में रख दिये गये हैं, जिससे कि प्रभावकारक नियंत्रण और निरीक्षण द्वारा विभाग का कार्य अधिक योग्यतापूर्वक होने लगे, हमने इस विभाग में बहुउद्देश्य क्षेत्र कर्मचारी भी तैयार किये हैं, जो दोनों-प्रदर्शन जमादारों और स्टाकमैन-कम हेल्थ असिस्टेन्टों-का काम करेंगे दोनों कामों को इस प्रकार संयुक्त कर देने के परिणामस्वरूप खर्च में बहुत कमी होगी और विभाग सारी क्षेत्र में काम कर सकेगा। सरकार का यह विश्वास है कि अन्न उत्पादन में वृद्धि करने के लिये सामान्य जनता का सहयोग आवश्यक है, वह सहयोग प्राप्त करने के लिए विभिन्न स्तरों (जैसे गाव, रेवेन्यु इन्स्पेक्टर का सर्किल तहसील और जिला) पर गैर-सरकारी समितियां नियुक्त की गई हैं, ये समितियां स्थानीय अधिकारियों को तकावी के प्रार्थनापत्रों को निपटाने में भी सहायता देती है। राज्य कृषि बोर्ड हमें कृषि नीति और विकास योजनाओं के सम्बन्ध में सलाह देता है। विशेष योजनाओं के सम्बन्ध में मुझे इस बात का उल्लेख कर देना चाहिये। हमने दुहरी फसल के लिए सरकारी सिंचाई कार्योंसे अतिरिक्त पानी निःशुलक देने का निश्चय किया है। धान की दुहरी फसल उत्पन्न करने के लिये कुछ जिलों में मनोरंजक प्रयोग किये जा रहे हैं। जो क्षेत्र हमारे वर्तमान सिंचाई कार्योंके अन्तर्गत हैं, उनकी रबी फसलों की सिंचाई करने के लिये मुफ्त में जल देने का भी हमने निश्चय किया है। निजी-ट्रेक्टरों का पूरा उपयोग हो सके, इस उद्देश्यसे हमने निजी व्यक्तियों द्वारा ट्रेक्टर खरीदे जाने के लिये रियायती ब्याज दर पर तकावी देने की स्वीकृति दी है। इसमें शर्त यह है कि ट्रेक्टर का मालिक पड़ोस के खेत की कम से कम १०० एकड़ भूमि को हमारे ढ्दारा निश्चित की जाने वाली दर पर जोते, गेहूआ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रतिरोधक गेहूं तैयार करने के लिये अनेक प्रयोग किये जा रहे हैं और प्रयोगशाला में की गई परीक्षा की सूचनाओं से ज्ञात होता है कि ये प्रयोग सफल हुए हैं कपास के सम्बन्ध में यह कह देना चाहता हूं कि यह प्रस्ताव किया गया है कि आगामी वर्ष में लगभग दो लाख एकड़ भूमि पर मध्यम रेशे की उन्नत किस्म उत्पन्न की जावे इससे देश में कपास की कमी कुछ अंशों में, दूर हो सकती है।

जहां ग्रामपंचायतें स्थापित की गई हैं, उन ग्रामों में ५०० प्राथमिक शालाएं खोलने के लिये ४,३४,००० रुपये सम्मिलित हैं, ५,३७,००० रुपये जनपदों की सहायता अनुदान उन शालाओं के सम्बन्ध में दिया गया है, जो अनुन्नत क्षेत्र कल्याण योजना के अन्तर्गत स्थापित का गई थी और बाद में जनपदों को हस्तान्तरित कर दी गई।

कृषि विभाग में नये व्यय के लिये ६,७८,००० रुपये की व्यवस्था है यह पूरी रकम 'अधिक अन्न उपजाओ' योजनाओं के लिये है।

पशु चिकित्सा विभाग में सरकार दो महत्वपूर्ण योजनाएं आरम्भ कर रही है, पहिली योजना है एक विशाल परिमाण में पशुओं की नस्ल सुधारने के लिये एक कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र स्थापित करना तथा दूसरी योजना अल्प काल के लिये मत्स्यवर्धन की है, छोटी मछलियां प्राप्त करने के लिये स्थानीय साधन अपर्याप्त होने से इस विभाग को इस संबंध में कठिनाई हो रही है। कलकत्ता से जो की छोटी मछलियों के लिये सबसे महत्वपूर्ण बाजार था, अब ये मछलियां प्राप्त नहीं हो रही हैं यह विभाग रायगढ़ जल्हे में महानदी के एक स्थान का पता लगाने में सफल हो पाया है जहां छोटी मछलियां पर्याप्त संख्या में पाई जाती है।

सहकारिता विभाग में नये व्यय के लिये १७,०६,००० रुपये देना निश्चित किया गया है अनुसूचित क्षेत्रों की उन्नति विषयक योजनाको संविधान की धारा २७५ के अन्तर्गत की गई अनुसूचित जातिय की उन्नति सम्बन्धी व्यवस्था के अनुसार उस योजना से, जिसे पहिले अनुन्नत क्षेत्र कल्याण योजना कहा जाता था, पृथक कर दिया गया है, इस योजना को अनुन्नत क्षेत्रों के लिये श्री ठक्कर बापा द्वारा तैयार की गई मूल योजना की रूप-रेखा, पर ही तैयार किया गया है, इसे भारत सरकार की स्वीकृति के लिये भेजा गया है तथा आशा की जाती है कि व्यय-भार वे ही वहन करेंगे।

उद्योग विभाग में, ग्रामोद्योगोंका विकास करने के लिये २५,००० रुपये की व्यवस्था है।

वन विभाग में भूमि के आर्थिक उत्तम उपयोग की नीति अपनाई गई है तथा कृषि-योग्य वन भूमि को धीरे-धीरे वनरहित किया जा रहा है, चांदा तथा मंडला जिलों में लगभग ५,००० एकड़ क्षेत्र कृषि के लिये वन-रहित किया जावेगा तथा यह प्रस्ताव किया गया है की यवतमाल रेंज की लगभग १६१०० एकड वनरहित भूमि पट्टे पर दे दी जावे। इस विभाग द्वारा संरक्षित वनों में ईंधन के रूप में उपयोग करने के प्रयास किये जा रहे हैं जिससे जनता की ईंधन सम्बन्धी मांग पूरी की जा सके तथा जो वन, जिसकी आवश्यकता खाद के लिये होती है, जलाना हतोत्साहित किया जावे।

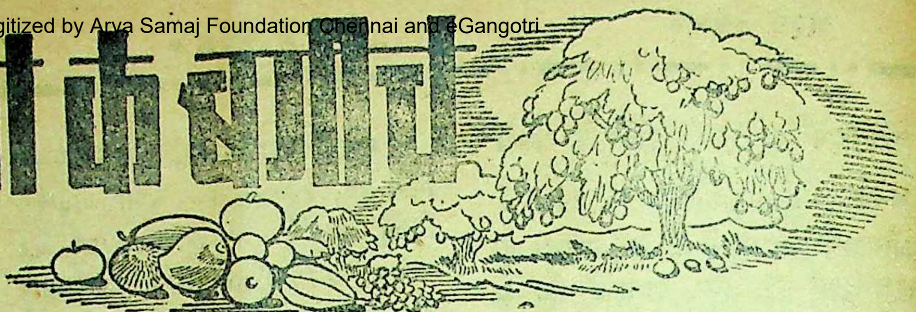
—०—

विदेशों की दुकानों में स्त्रियाँ विक्रेताओं का काम करती है। बड़ी नम्रता के साथ ग्राहकों को अपनी पसन्द की वस्तुए खरीदने में मदद करती है और बिक्री बढ़ाती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हमारे फलों के बगीचे



फलों की उपज और निकासीः—

सुधरी प्रणालियों से अधिक लाभ की संभावना

भारत सरकार के कृषि हाट व्यवस्था सम्बन्धी मंत्रणादाता द्वारा प्रकाशित एक पत्रिका में आड़ू, बेर, चैरी, अनन्नास, सेब, और लुकाट आदि कुछ फलों के उत्पादन और हाटव्यवस्था का वर्णन किया गया है।

देश विभाजन से पहले भारत में प्रतिवर्ष ये फल ३८,००,००० मन पैदा होते थे। अनुमान है कि देश विभाजन के परिणाम स्वरूप इन फलों की उपज के निम्न प्रतिशत क्षेत्र पाकिस्तान में चले गये हैंः—

आड़ू	४७ प्रतिशत
बेर	६७ प्रतिशत
नेक्टराइन	६० प्रतिशत
खुबानी	४८ प्रतिशत
स्ट्राबेरी	१० प्रतिशत
अनन्नास	३५ प्रतिशत
सेब	१० प्रतिशत
नाशपाती	४६ प्रतिशत
श्रीफल	६४ प्रतिशत
लुकाट	१३ प्रतिशत

इसके अतिरिक्त अच्छी किस्म के आड़, बेर, खुबानी, नाशपाती और श्रीफल उन क्षेत्रों में पैदा होते हैं जो अब पाकिस्तान में हैं। अनन्नास मद्रास, आसाम और पश्चिमी बंगाल में पैदा होता है।

इस समय लुकाट मुख्यतः उत्तर प्रदेश से प्राप्त होते हैं।

उक्त पत्रिका में इन फलों के वर्गीकरण, संग्रह, हाटव्यवस्था और इन्हें सुरक्षित रखने की समस्याओं पर विचार किया गया है और कुछ महत्वपूर्ण सिफारिशें की गयी हैं जो इस

(१) भविष्य में, इन फलों की व्यवस्थित उपज में सहायता देने के लिये राज्यों की सरकारों को पृथक पृथक प्रत्येक फल का क्षेत्र पैदावार और उत्पादन का अभिलेख तैयार करना चाहिये।

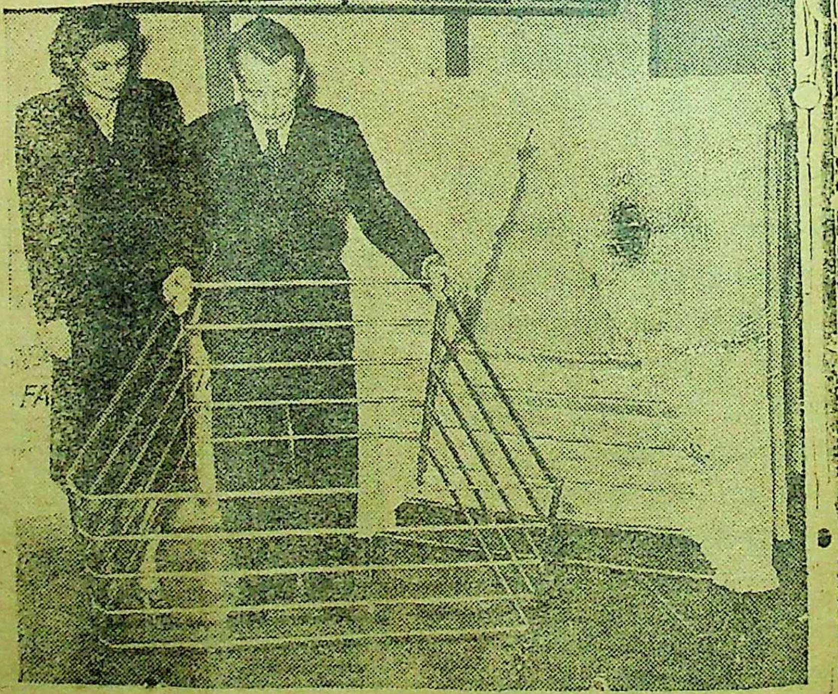
(२) विभिन्न राज्यों को फलों की और अधिक अच्छी किस्में तैयार करने के लिये फल पैदा करने का कार्य प्रारंभ करना चाहिये।

(३) राज्यों की सरकारों को इन फलों के सम्बन्ध में हाट समाचार पहुँचाने की अच्छी व्यवस्था करनी चाहिये।

(४) फल उत्पादकों और फलों को पैदा करने वालों को इन फलों को "अगमार्क" योजना के अन्तर्गत वर्गकृत और अंकित करने के लिये प्रोत्साहित करना चाहिये।

कई और सिफारिशें भी की गयी हैं। इसके अतिरिक्त पत्रिका में २० से अधिक परिशिष्ट भी दिये गये हैं जिनमें इन फलों के उत्पादन और मूल्यों आदि का विवरण दिया गया है।

....



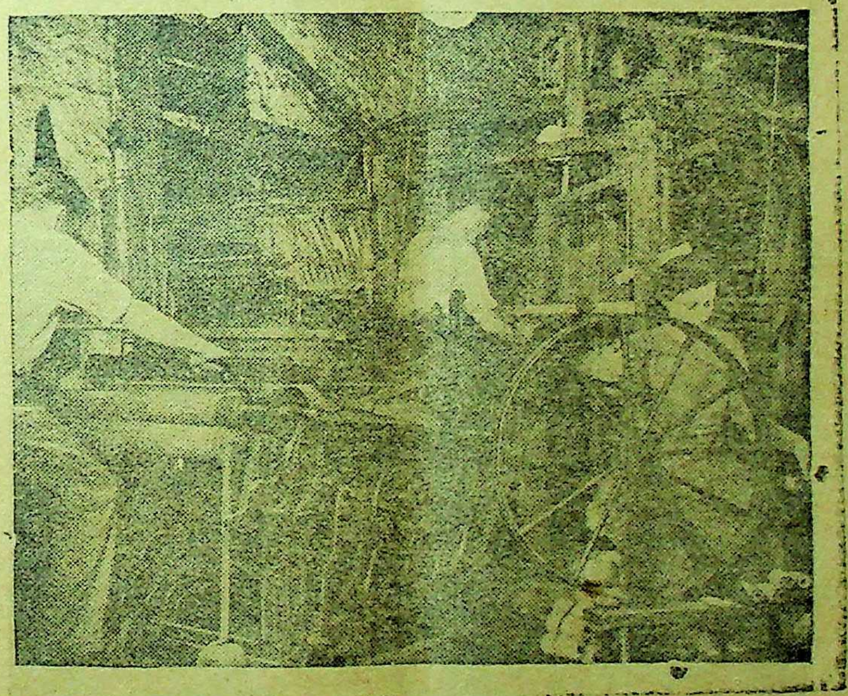
इंगलैंड के लोग वैज्ञानिक दिमाग का घरों में उपयोग करते हैं। वे ऐसी सुविधाजनक चीजें बनाने में संलग्न रहते हैं, जिनसे उनके आराम में वृद्धि होती है। इस चित्र के पलंग को खटोले और नहाने के स्थान में परिवर्तित कर सकते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

विदेश में कहां क्या

बहुधा यह कहा जाता है कि भारतीय किसान की दुनिया अपने गांव तक सीमित है। देश–विदेश में कहां क्या हो रहा है, इसकी जानकारी अधिकांश अशिक्षित किसानों को कम रहती है। स्वतंत्र भारत के किसान को इस लोकतंत्र के जमाने में अपनी दुनिया विशाल और विस्तृत बनाना होगी। उसे न केवल देश विदेश के किसानों से ही सम्पर्क बढ़ाना होगा; परन्तु सम्पूर्ण मानव समाज की समृद्धि और सुख के लिये हाथ बँटाना होगा। हमारा भोला भाला अनजान किसान दुनिया वैज्ञानिक प्रगति को चित्रों से सरलता के साथ समझ सकता है। इसी मकसद को ध्यान में रखकर यहां कुछ चित्र दे रहे हैं। यदि किसान पाठकों ने इस तरह के ज्ञान वृद्धि करने वाले चित्रों में दिलचस्पी दिखलाई तो भविष्य में और भी इस दिशा में प्रयास किया जावेगा।

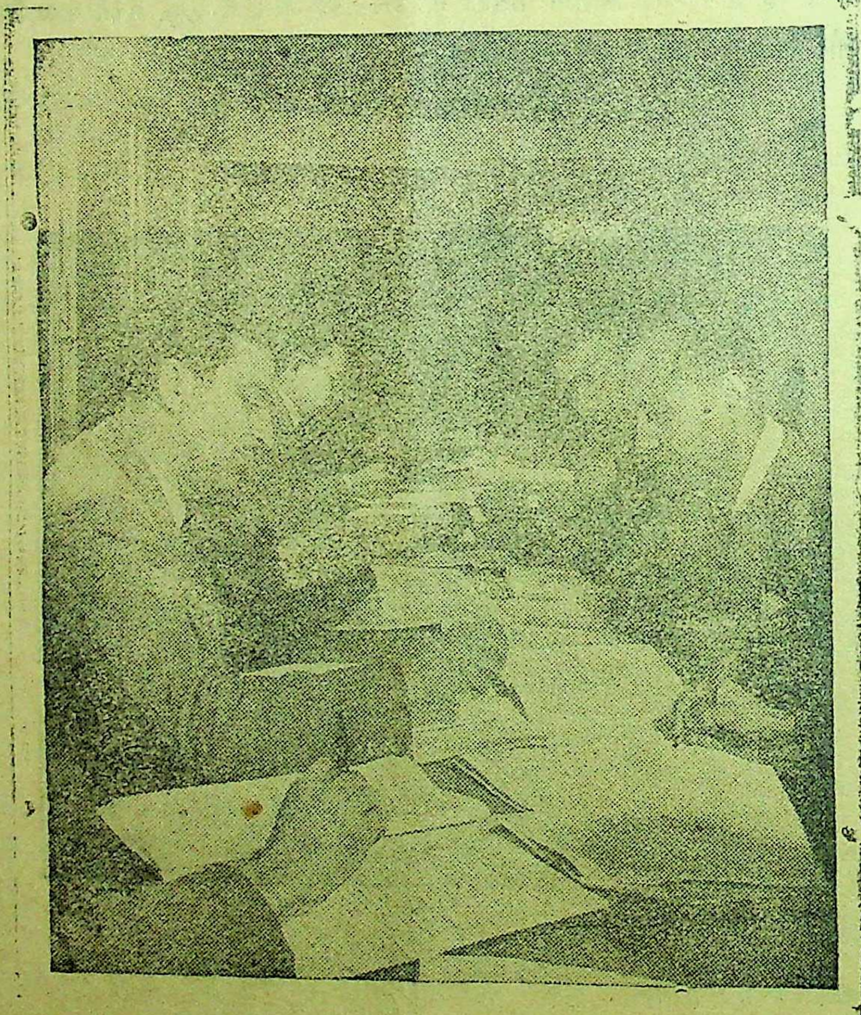


स्कॉटलैंड के एक ग्रामीण लुहार ने इतनी प्रगति की कि वह आगे चलकर कपड़े का कारखाना संचालित करने लगा। इस चित्र में पति–पत्नि कपड़ा बुन रहे हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

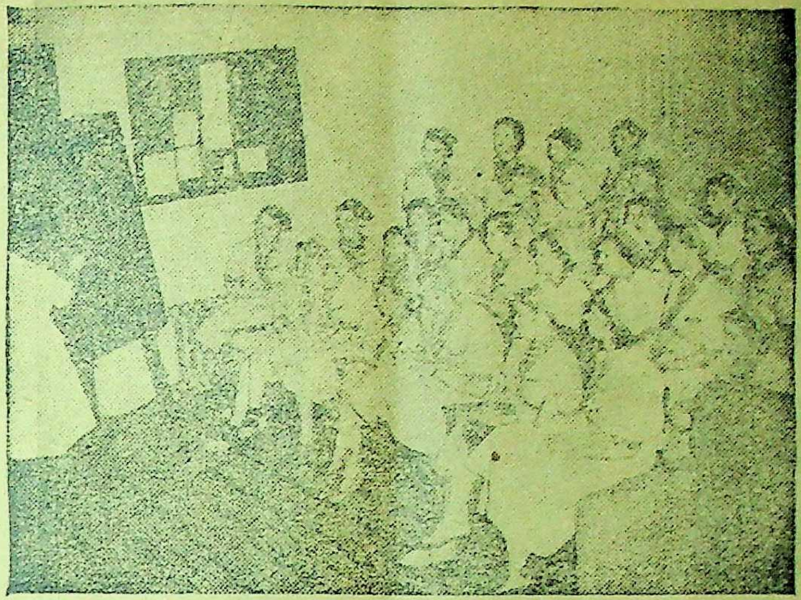
भारतीय किसानों के सदृश स्काटलैंड के किसान व चरवाहे भी नाच गाने में अपने ढंग की नवीनता रखते हैं।



विद्यार्थियों को स्कूलों—कॉलेजों में अपने विचार प्रदर्शित करने की पूरी स्वतंत्रता दी जाती है। इंग्लैंड के इस सहकारी कॉलेज में छात्र अपने अनुभवों पर प्रकाश डाल रहे हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



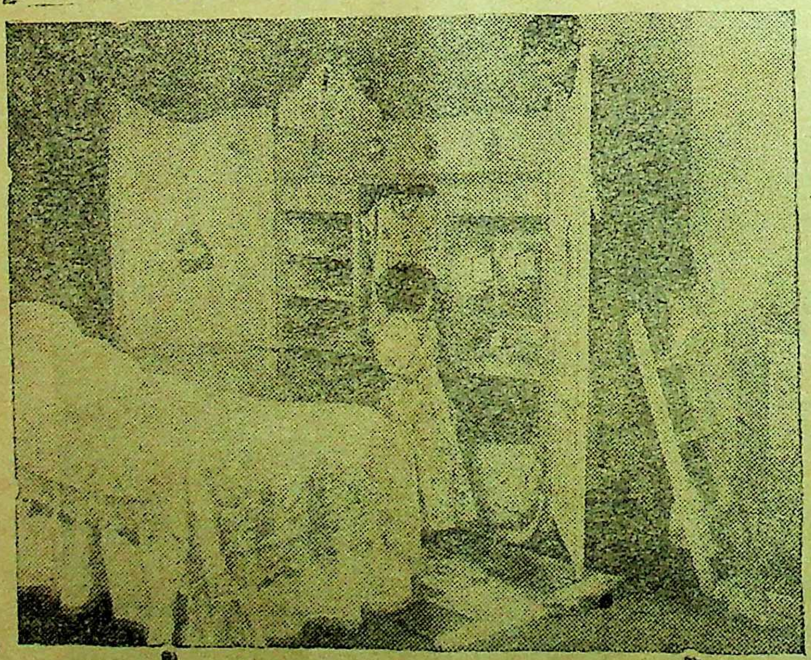
घरों में काम करने वाली स्त्रियों व नौकरानियों को सुव्यवस्था सम्बन्धी शिक्षा दी जाती है।

स्कूल के छात्र छात्राओं को दुपहर का खाना दिया जाता है और इस बात का ख्याल रखा जाता है कि वे उस भोजन से मोटे-ताजे रहें।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

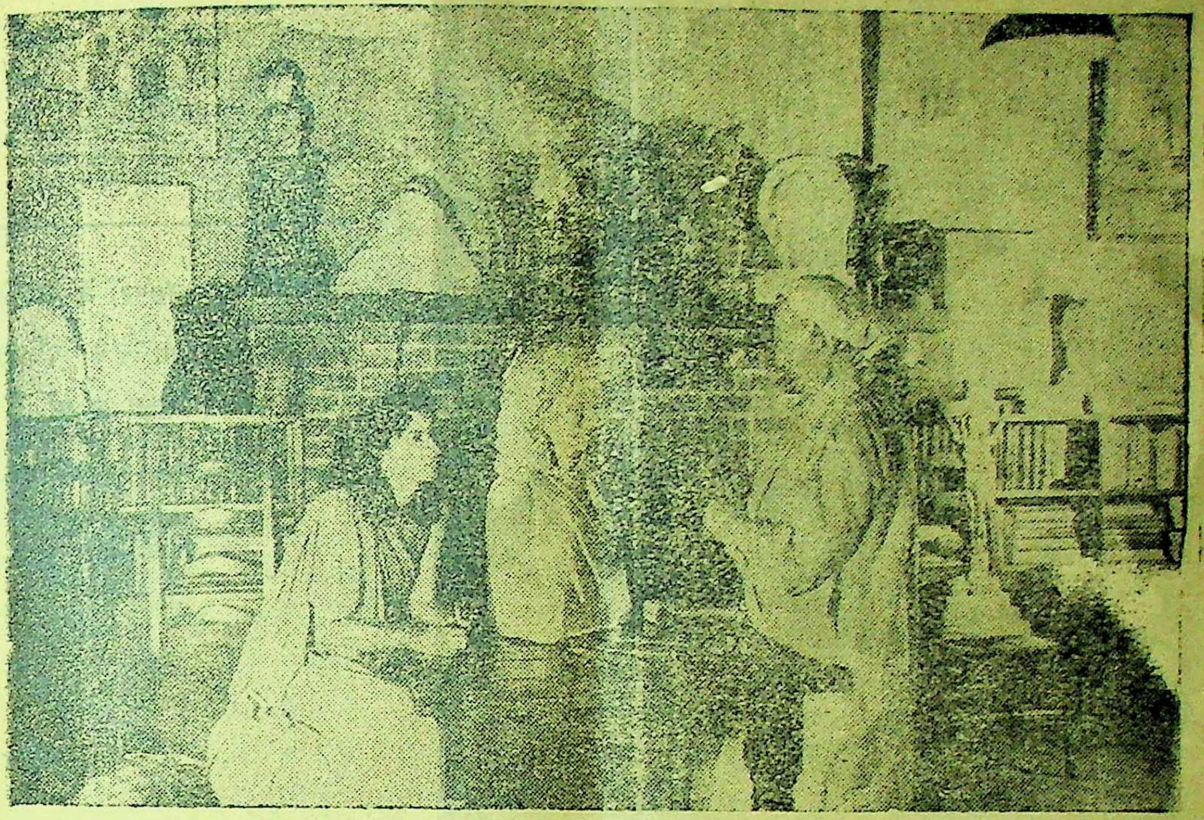
विद्यार्थियों का दुपहर का भोजन वितरण-केन्द्रों से स्कूलों में ले जाते हैं। भोजन गर्म रहता है और सफाई का ख्याल रखा जाता है।



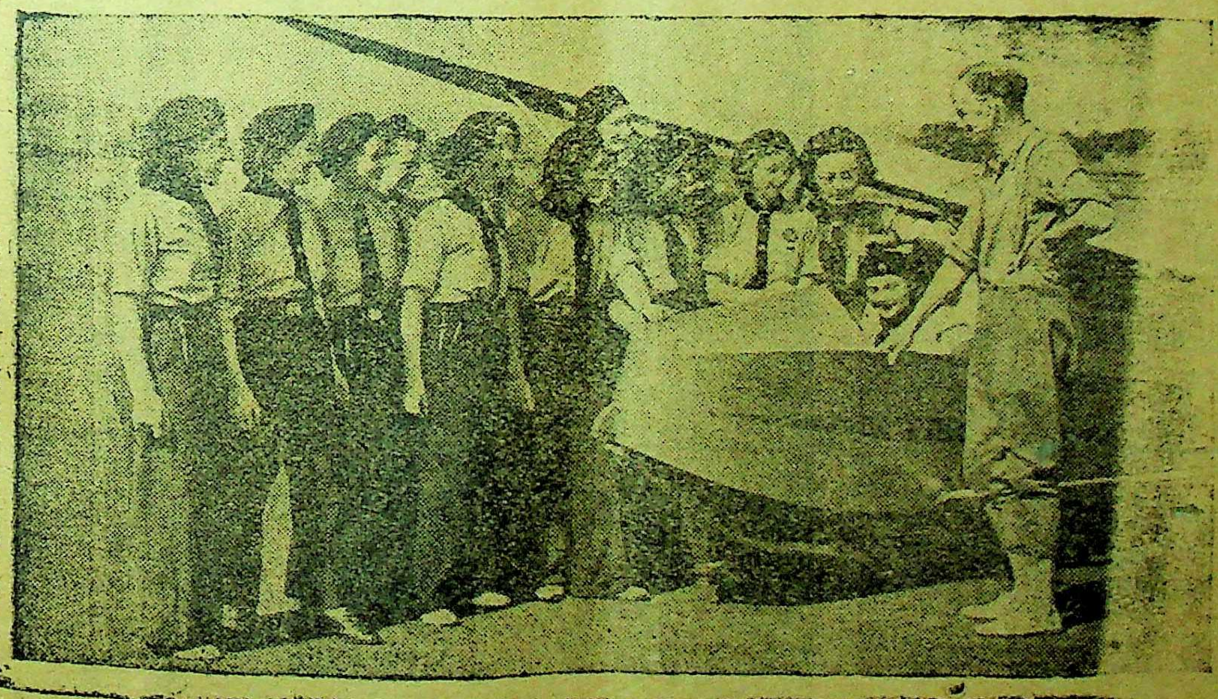
बड़े शहरों में घरों की कमी के कारण ऐसे सुभीते की चीजें बनने लगी हैं, जिनमें स्थान कम लगता है। इस चित्र में पेटीनुमा आलमारी में दो-तीन बिस्तर, कपड़े रखने व शृंगार करने का सामान रहता है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



भारतीय कला और संस्कृति की धाक विदेशों में भी है। भारतीय चित्रकार कु. मेहरू डावर का चित्र अंग्रे चित्रकार प्रदर्शनी के लिये तैयार कर रहा है।



स्काटलैंड की स्त्रियां हवाई जहाज चलाना सीख रही हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

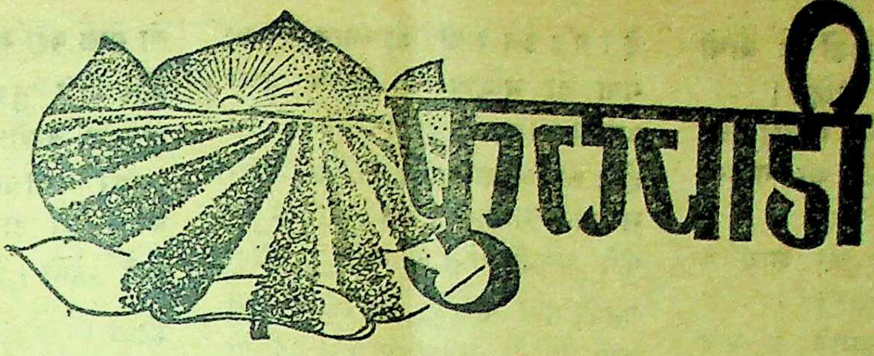
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

समुद्री जहाजों में मरीजों की देखभाल करने के लिये परिचारिकाएँ चिकित्सा की शिक्षा ले रही हैं।

विदेशी स्त्रियाँ दक्षता के साथ कल कारखानों में काम करती हैं

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



फल-फूल के बगीचे कैसे लगावें ?

श्री. राधेश्याम दुबे

फल के बगीचे लगाने के लिये जमीन व जलवायु के चुनाव के साथ, स्थान का चुनाव करना भी एक महत्व रखता है। इसके लिये ऐसा स्थान चुनना चाहिये जहां से कि फल बाहर सरलता से व कम खर्चा से भेज सकें। इसके लिये हमेशा बड़े शहरों के पास कुछ दूरी (५ से १० माल) पर का स्थान सर्वोत्तम रहता है। वहां से फल स्थानीय बाजारों में बेचने के साथ बाहर भी सुभीते से भेज सकते हैं। इस बात का ख्याल रखना जरूरी है कि वह स्थान शहर से पक्की सड़क से जुड़ा रहना चाहिये। जिससे बरसात में भी माल बाजार तक पहुंचने में तकलीफ न हो। स्थान चुनने के साथ फलों की मांग पर भी विशेष ध्यान देना चाहिये और जिन फलों की मांग ज्यादा हो उन्हीं के पेड़ अधिक लगाना चाहिये।

पौधों का क्रयः—पौधे खरीदने के समय विशेष सावधानी की आवश्यकता होती है। क्योंकि यदि पेड़ खराब जाति के खरीदे गये या लगाने पर मर गये तो बाद में बहुत हानि होती है। यह कोई चालू फसल नहीं है कि एक साल खराब हुई तो दूसरे साल बदल दी। इसमें तो पेड़ लगाने के ५ या ६ वर्ष बाद अच्छे या बुरे का पता चलता है। यदि पेड़ अच्छे या अच्छे फल देने वाले नहीं हुए तो उन्हें बदल नहीं सकते और यदि बदले भी गये तो फिर वे उतना ही समय लेंगे। अर्थात समय व पैसे दोनों की बरबादी होगी। अतएव पौधे हमेशा विश्वासी व्यापारी से व दो-चार रुपया अधिक देकर अच्छी जाति के ही खरीदना चाहिये।

पौधे की जांचः—पौधे हमेशा सुदृढ़ व स्वस्थ्य होना चाहिये। उनकी बाढ़ सामान्यतः अच्छी हो। कलम अच्छी तरह जुड़ गई हो तथा उनकी आयु दो वर्ष से अधिक न हो। यदि बड़ी उम्र के पौधे लिये गये तो लगेंगे नहीं और लग भी गये तो उनसे संतोषजनक फसल प्राप्त नहीं होती। इसलिये पौधे खरीदते समय उम्र, का बहुत ख्याल रखना चाहिये। पौधे को उनके स्थानों से उखाड़नाः—

पौधों को जब उनके स्थान से उखाड़ कर ले जाना हो तब इस बात का ध्यान रखना चाहिये कि उनकी जड़ों को किसी प्रकार का धक्का न पहुँचे तथा जड़ के साथ मिट्टी भी रहने देना चाहिये। मिट्टी को गीला रखना आवश्यक होता है।

पौधे लगाने के लिये तैयारीः—छोटे पौधे होने के कारण उनकी जड़े कोमल रहती हैं तथा उन्हें फैलने के लिये अच्छी पोली व खाद्य पदार्थों की आवश्यकता होती है। अतएव पेड़ लगाने के लिये ३×३ फुट के गड्ढे उचित दूरी पर खोदना चाहिये। ये गड्ढो की दूरी पौधे की जाती व प्रकार के अनुसार भिन्न भिन्न होगी जैसेः—

आम=४४-४० फुट संतरा मोसम्बी=१५-१५ पपीता=१०×१० फुट कलमी आम=३०-३० फुट केला=१०-१० फुट रामफल=१५×१५ फुट अमरुद=१५-१५ फुट नींबू=१५-१५ लीची=२५-२५ फुट गड्ढो को गर्मी के दिनों में ही खोद लेना चाहिये तथा दो-तीन माह तक उन्हें वैसे ही धूप खाने के लिये छोड़ देना उत्तम होता है। उसके बाद निकली हुई मिट्टी में कुछ खाद व राख मिला कर जमीन की सतह से ६ इंच ऊपर तक भर देना चाहिये। यदि हो सके तो हड्डी का चूरा भी अवश्य मिलाना चाहिये।

गड्ढों को चौकोर विधि से खोदना अधिक उत्तम होता है। अर्थात पौधे से पौधे और कतार की दूरी बराबर रखी जावे। इससे सिंचाई की सहुलियत के साथ साथ बीच की खुली जगह में सहायक फसल लगाकर लाभ उठा सकते हैं।

पौधे खेत में लगानाः—जब गड्ढों की मिट्टी वर्षा के एक दो झलों से कुछ बैठ जाये तब पौधे लगाना चाहिये। यों तो शरद ऋतु के आरंभ में भी पौधे लगाये जा सकते हैं। पौधों को गड्ढों में लगाते समय निम्नलिखित बातों का ख्याल रखना चाहिये।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(१) पौधे को गड्ढों के बीचों बीच व सीधा लगाना चाहिये।

(२) पौधों को उचित गहराई तक, उनकी जड़ों को फैला कर गाड़ना चाहिये।

(३) बहुधा पौधों को शाम के समय लगाना ठीक होगा।

(४) पौधों को लगाने के बाद हजारे से पानी देना चाहिये ताकि पौधों की जड़ें न उखड़ने पावें।

(५) लगाने के बाद शाखाओं का १।४ भाग आवश्यकतानुसार देना भी ठीक होता है।

(६) पौधे धूप से न सूखे इसलिये उनके बचाव के लिये कुछ प्रबंध कर देना चाहिये।

फल आने समय तक आमदानीः— जब तक फल के झाड़ बड़े होकर फलने न लगें तब तक बीच की खुली जगह में सहायक सागभाजी जैसे— गाजर, भूली, सलगम, बटरा, शेम, शलगम, पालक मेंथी, धनिया व सुन्हड़े इत्यादि लगाकर जगह का उपयोग कर लेना चाहिये। इससे कुछ आमदनी हो जावेगी। किन्तु इस बात का ख्याल रखना चाहिये कि ऐसी फसल नहीं लगाना चाहिये जो कि पौधों से ज्यादा बढ़के उनपर छाया डाले या कंद वाली फसलें जैसे आलू शकरकंद इत्यादि।

फसल आने पर फलों को तुड़वा कर उन्हें श्रेणी के अनुसार चुनक बाजार में बेचना चाहिये। इनसे दाम अच्छे मिलते हैं। किन्तु स्वतः बिक्री करने मे थोड़ी झंझट रहती है। इसलिये आजकल संगठन करके संघ द्वारा माल बेचने पर ज्यादा जोर दिया जाता है क्योंकि उनके द्वारा बेचने से अच्छा लाभ होता है। इसलिये माल संघ द्वारा ही बेचना चाहिये।

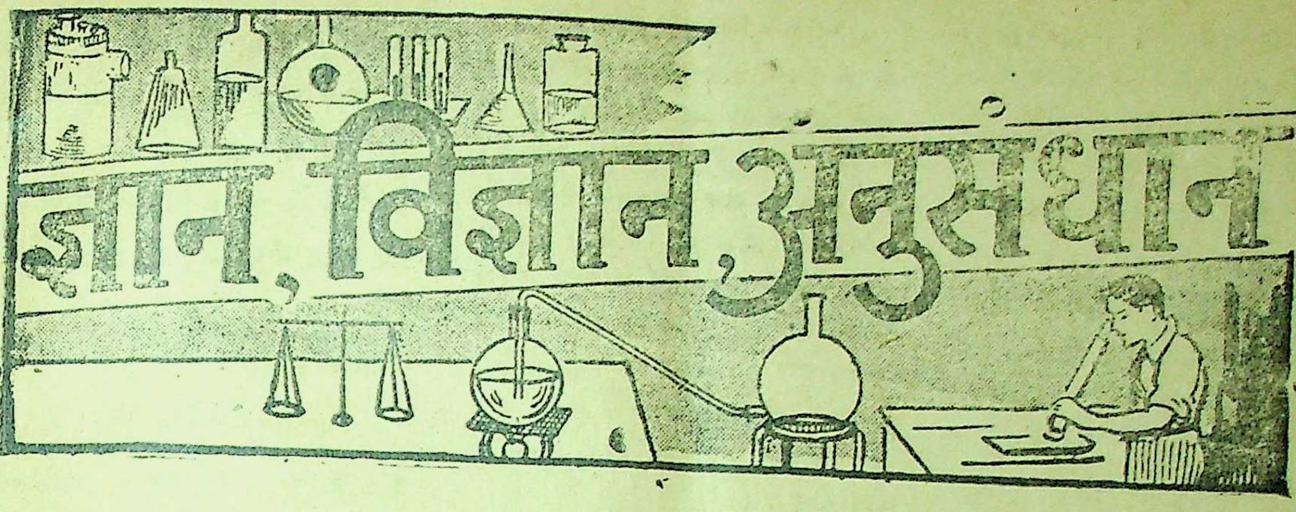
व्यापारिक दृष्टि से बगीचा लगाने के लिये उपरोक्त बातों को ख्याल में रखना बड़ी महत्व की बात है। यदि इन बातों को ध्यान में रखा गया तो भविष्य में बगीचे द्वारा अच्छी आमदनी होगी नहीं तो लाभ होने की अपेक्षा हानि ही की ज्यादा संभावना समझिये। और यहां तक कि पौधे अच्छी जाति के नहीं हुए, वहां उनकी मांग कम हुई, या स्थान ऐसा हुआ जहां से बाजार पास नहीं है या बरसात में माल बाहर नहीं भेजा जा सके तो माल वहीं सड़कार खाक हो जावेगा और भारी नुकसान उठाना पड़ेगा। अतएव उपरोक्त बातों को ध्यान में रखकर बगीचा लगाने से उसे किसी प्रकार की हानि होने की संभावना नहीं रहेगी। और हमेशा लाभ ही होगा।

———

इंग्लैंड की [illegible] की प्रमुख श्रीमती स्टूथठन नियुक्त हुई हैं। विदेश की स्त्रियाँ समाज सेवा के कार्य में दिलचस्पी से भाग लेती हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



फसल की पैदावार बढ़ाने के उपाय
पटियाला में कृषि मंडली का अधिवेशन

भारतीय कृषि-अनुसंधान-परिषद की कृषि एवं पशु-पालन मंडली की फसल और मिट्टी शाखा के आठवें अधिवेशन में जो पटियाला भारतीय कृषि-अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष सरदार दातारसिंह की अध्यक्षता में होगा भारत में अन्न की बड़ी बड़ी फसलों की पैदावार कम होने के कारणों पर आलोचनात्मक दृष्टि से विचार किया जायगा। पटियाला और पूर्वी पंजाब राज्य संघ के राजप्रमुख २८ मार्च को अधिवेशन का उद्घाटन करेंगे। भारत सरकार राज्यों की सरकारों महत्वपूर्ण गवेषणाशालाओं कृषि-मन्त्रालय की जिला-समितियों अन्तर्विश्वविद्यालयीय मंडली तथा सहकारिता-आन्दोलन के प्रतिनिधी इस अधिवेशन में भाग लेंगे।

इस अधिवेशन का मुख्य विचार्य विषय भारत में अन्न की बड़ी बड़ी फसलों की पैदावार लगातार कम होते जाने के कारणों तथा पैदावार बढ़ाने के उपायों पर विचार करना है। अन्य विचार्य विषय खेतों में घास के उगने को रोकना, बीच की जांच-पड़ताल के लिये केंद्र खोलना, रासायनिक तथा कूडा-कर्कट के खाद का उपयोग, तथा भारत में कृषि-विस्तार एवं उन्नति की प्रणाली आदि है।

फसल में लगने वाले कीड़ों और रोगों को रोकथाम के सम्बन्ध में लिये जाने वाले कार्य की प्रगति का अनुमान लगाने तथा नई समस्याओं पर विचार करने के लिये कृमि और फफूंदी विशेषज्ञों का भी एक सम्मेलन होगा जिसमें कीड़ों के मारने की औषधियां बनाने के लिये देशी औषधियों तथा अन्य वस्तुओं के प्रयोग विषैले रोगों और फफूंदी की रोकथाम के सम्बन्ध में किये गये कार्य की प्रगति तथा फफून्दी एवं कृषि अनुसंधान कार्य के प्रशिक्षण पर विशेष रूप से विचार किया जायगा।

ज्वार की फसल का प्रथम अनुमान

कृषि मंत्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है जिसमें बताया गया है:-

कृषि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन विभाग ने १९४९—५० में ज्वार की खरीफ फसल का जो प्रथम अनुमान लगाया है उसके अनुसार उक्त वर्ष में २,२३,४५,००० एकड़ भूमि में ज्वार बोई गयी है जबकि १९४८-४९ में यह संख्या २,०६,७४,००० एकड़ थी इस प्रकार भूमि में ८१ प्रतीशत की वृद्धि हुई है

यह वृद्धि मुख्यतः बम्बई, पंजाब, मद्रास, उत्तर प्रदेश, सौराष्ट्र तथा राजस्थान में हुई है और बुवाई के समय अच्छी मौसम तथा खेती की भूमि में वृद्धि ही इसका कारण बताया जाता है। बिहार, मध्य प्रदेश, विंध्य प्रदेश तथा हैदराबाद में ज्वार की खेती की भूमि में कुछ कमी हुई है।

रतुआ की रोकथाम
गेहुं की नई किस्में तैयार

नई दिल्ली की भारतीय कृषि अनुसन्धानशाला ने गेहुं की बहुत सी ऐसी नई किस्में पैदा की है जिनमें रतुआ नहीं लगता। इनमें से चार किस्मों —नया पूसा ७१८, ७३७,७४५ और ७६० में बादामी और पीले रतुआ को रोकने की विशेष शक्ति है। राज्यों में इनका प्रयोग हो रहा है।

यद्यपि पूसा गेहूं की कुछ किस्मों में जिनमें नया पूसा ७१० और ७१५ है काले रतुआ की रोकने की कुछ शक्ति है अभी ऐसी किस्म नहीं निकल सकी जो काले रतुआ की सर्वथा रोकथाम कर सके।

अनुसन्धान शाला के शिमला- उपकेन्द्र में गेहू की ऐसी किस्में उगायी जा रही हैं, जिनमें तीनों प्रकार के रतुआओं की रोकने की शक्ति हो यद्यपि एक ही किस्म में तीनों प्रकार के रतुआओं को रोकने की शक्ति विकसित करना कठिन है, फिर भी इस कार्य में सफलता मिल रही है।

भारत की रतुआ-नियंत्रण समस्या इस लिये भी अधिक कठिन है कि यहां की फसलों में तीनों प्रकार का रतुआ लगता है, जबकि अन्य देशों में केवल एक प्रकार का। भारत सरकार ने हाल ही में एक व्यापक गेहुं-रतुआ-योजना बनायी है, जिसे भारतीय कृषि अनुसन्धान-परिषद् और भारतीय कृषि-अनुसन्धानशाला क्रियान्वित कर रही हैं। भारतमें रतुआसे गेहुंकी फसल को

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बहुत हानि होती है। १९४६–४७ में मध्यभारत और दक्षिण में काले रतुआ से फसल की इतनी हानि हुई, कि अगली फसल बोने के लिये बीज भी पैदा न हुआ।

बाजरा की पहली आंक

कृषि-मंत्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है, जिसमें बताया गया है कि मंत्रालय के अर्थ एवं अंकसंकलन विभाग द्वारा प्रकाशित समस्त भारत में १९४९-५० में बोई गयी बाजरा कि फसल को प्रथम आंक के अनुसार १, ८७, ३६, ००० एकड भूमि में बाजरा बोया गया, जबकि १९४८-४९ में केवल १,६ ,९६,००० एकड में ही बोया गया था। इस प्रकार, इस वर्ष की अपेक्षा १०.६ प्रतिशत अधिक भूमि में बाजरा बोया गया।

बाजरा बुवाई में वृद्धी मुख्य रुप से पंजाब, बम्बई, उत्तर प्रदेश; सौराष्ट्र, और राजस्थान में हुई। इस वृध्दि का एक कारण तो बुवाई के समय मौसम का अनुकूल होना है और दूसरा "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन। बिहार, पटियाला पूर्वी पंजाब राज्य संघ और और हैदराबाद में बुवाई कुछ कम हुई। बिहार में कमी का कारण गणना प्रणाली में परिवर्तन किया जाना है और अन्यत्र बुवाई के समय मौसम की खराबी।

यह आंक अक्टूबर १९४९ के आरम्भ तक की अवधि के सम्बन्ध में हैं। उस समय तक फसल की दशा सन्तोषजनक बतायी जाती थी।

कृषि श्रम जांच पड़ताल का परिणाम

किसान के रहन सहन का नीचा स्तर

भारत के लगभग १००० गांवों में जो कृषि-श्रम- सम्बन्धी जांच-पड़ताल हो रही है, उससे यह विदित हुआ है कि न तो भारतीय किसान के रहन-सहन का स्तर ऊंचा हुआ और न उसकी आर्थिक स्थिति में कोई सुधार हुआ।

मद्रास के चिंगलपुट जिले में वंडालूर नामक गांव में जांच-पड़ताल करनेसे विदित हुआ कि उस गांव की जनसंख्या १,८०५ है, और वहां ३६२ परिवार रहते हैं। गांव में न तो कोई अस्पताल है और न औषधालय। लोगों को चिकित्सा के लिये जिला बोर्ड के औषधालय में जाना पड़ता है, जो वहां से ४ मील दूर है। निकटतम पुलीस-थाना भी लगभग इतनी ही दूर है। शिक्षा के लिये एक प्राथमिक स्कूल है। कुल लगभग ३६६;६४ एकड भूमि में खेती होती है।

३६२ परिवारों में से ११४ कृषि--जीवी और २४८ कृषि जीवी हैं। कृषि--जीवी परिवारों के पास बिलकुल भूमि नहीं है। जिन १४७ परिवारों के पास भूमि हैं, उनमें से ८८ खेती-बाडी का काम नहीं करते। इसका अभिप्राय यह है कि अधिकतर कृषिजीवी परिवार इन परिवारों के खेतों में मजदूरी पर काम करते हैं।

पुरुष मजदूर की दैनिक मजदूरी १२ आना नकद और चार आने मूल्य की चावल की "कांजी" है तथा स्त्री और बच्चा मजदूर की मजदूरी इसकी आधी है यदि मजदूर अपने बैल भी जोतने के लिये साथ लाये; तो उसे एक रुपया और दिया जाता है। कृषिजीवी श्रमिक परिवारों की औसत वार्षिक आय ३२३ रुपया है जिसमेंसे १७७ रुपया खेतों में काम करने स प्राप्त होता है। उनके अन्य धन्धे मिट्टी गारे का काम, ताड़ के पते काटना, लकड़ी तोड़ना और बैलगाड़ी चलाना आदि है।

कृषि जीवी श्रमिक का भोजन, परिक्षण और गुण दोनों में ही निकृष्ट है। प्रत्येक परिवार का औसत वार्षिक व्यय ३६६ रुपया है, जिसमें से ७४ प्रतिशत अकेले भोजन पर व्यय होता है। वस्त्र व्यय १२ प्रतिशत और मकान किराया २ प्रतिशत है। पान, सुपारी, तम्बाकू और पेय पर लगभग २१ रु० व्यय होता है। भोजन पर व्यय की अधिकता इस बात को प्रगट करती है कि कृषक के रहन-सहन का स्तर बहुत नीचा है। वह शाक भाजी, दालें, मांस और मछली बहुत कम खाता है।

ऋणग्रस्तता कम होती जा रही है। केवल १५ परिवार ऋणग्रस्त हैं। प्रतिपरिवार ऋण का औसल ४२ रुपया है।

धान कूटने की सुधरी हुई विधि

मद्रास में डेढ़ लाख टन चावल की बचत

खाद्य मंत्रालय परामर्शदाता श्री एस० वर्मा पिछले सप्ताह मद्रास के धान कूटने के केंद्रों में गये थे। उन्होंने धान कूटाई के सम्बन्ध में कुछ सिफारिशें की हैं जिन्हें कार्यान्वित किये जाने वाले चावल के आयात को मात्रा में डेढ़ लाख टन की कमी की जा सकेगी।

उक्त सिफारिशें, वर्तमान धान कुटाई के कारखानों में थोड़े से खर्चा से कुछ मशीनी सुधार करने के सम्बन्ध में है। मद्रास क्षेत्र में ऐसे 'हलर' किस्म के ६,००० कारखानों द्वारा ३२;५०,००० टन धान तथा 'शेलर' किस्म के ५०० कारखानों में ७;५०,००० टन धान कुटा जाता है। तंजौर जिले में इस समय 'हलर' किस्म के कारखाने में धान का ६३ से ६६ प्रतिशत कच्चा चावल तथा अधिकाधिक ६९.६ प्रतिशत उबला हुआ चावल ठीक निकलता है। श्री वर्मा ने में चिंगलेपुट, तंजौर तथा बेजवाड़ा में ६ कूटने वालों तथा अन्य अधिकारियों के सम्मुख जो प्रयोग करके दिखाया उससे क्रमशः ७४ प्रतिशत तथा ७६ प्रतिशत परिणाम निकलने की सम्भावना है। अ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

किया जायगा। एव, इस प्रकार साधारणतः एक बार पालिश हुए चावल की निकासी ७२ प्रतिशत तथा उबले हुए की ७८ प्रतिशत होनी चाहिये। इससे कम निकासी देनेवाला मशीन निम्न स्तर की माननी चाहिये।

चिंगलेपुट में किये गये परीक्षणों से यह हुआ है कि 'हलर' किस्म के कारखानों से ६० से ६६ प्रतिशत कच्चा चावल अच्छा निकलता है और कुटाई में बहुत चावल टूट जाता है तथा पर्याप्त मात्रा में खराब हो जाता है। इसलिए, श्री वर्मा ने यह ज्ञात सुझाव दिया है कि 'हलर' किस्म के कारखाने केवल उबले चावल के काम में ही लाये जाने चाहिये। ऐसा करने से अच्छे चावल की मात्रा में कम से कम तीन से पांच प्रतिशत की वृद्धि होगी। यह व्यवस्था लागू कर दिये जाने पर मद्रास प्रांत में तत्काल से ही कुल लगभग डेढ़ लाख टन चावल अधिक होने लगेगा

'हलर' किस्म के कारखानों में सुधरी किस्म के भूसी उतारने के यंत्र लगाने से काफी खराबी को रोका जा सकता है। प्रत्येक कारखाने को ऐसे यंत्र पर १५०० रुपये से भी कम खर्च पड़ेगा। धान का भूसी उतारने के ये यंत्र लगा देने से वे सब कारखाने भी निर्धारित किस्म का चावल तैयार कर सकेंगे जो अब तक मद्रास सरकार द्वारा निर्धारित किस्म के चावल नहीं तैयार कर सकते थे। इस प्रकार सरकार तथा धान कूटने वालों, दोनों, की बहुत सी कठिनाइयां दूर हो जाएगी।

इस समय 'शेलर' किस्म के कारखानों में ७१ प्रतिशत कच्चा चावल अच्छा निकलता है। बेजवाड़ा के कारखानों के मालिकों ने श्री वर्मा को यह विश्वास दिलाया है कि वे कच्चा चावल ७२ प्रतिशत तथा उबला चावल ७४ प्रतिशत निकालेंगे

इन्होंने हाल के तूफान द्वारा हानिग्रस्त धान को उबले चावल के रूप में परिणत करना स्वीकार कर लिया है। साधारणतः, यह धान कुटाई के समय बहुत टूटता है। उबले चावल के रूप में इसे परिवर्तित करने से केवल यही इससे तीन लाभ नहीं होगा वरन् प्रतिशत अतिरिक्त चावल भी निकल सकेगा।

ट्रैक्टर संगठन–भूमि सुधार की विशालतम योजना

अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों द्वारा प्रशंसा

नयी दिल्ली में केन्द्रीय ट्रैक्टर संगठन के एकत्रित कार्यकर्ताओं के समक्ष भाषण देते हुए अन्तर्राष्ट्रीय बैंक शिष्ट मंडल के नेता श्री जोसेफ रुसिस्की और कृषि विशेषज्ञ डा० लुंड ने अन्तर्राष्ट्रीय बैंक के सन्मुख प्रस्तुत की गया भूमि सुधार योजना के सम्बन्ध में कहा कि यह सर्वाधिक व्यावहारिक, मितव्ययतापूर्ण और विशालतम योजना है। खाद्य उत्पादन के आयुक्त श्री आर० के० पाटील ने इस अवसर पर सभापतित्व किया।

आयोग सदस्य भोपाल की यात्रा कर चुके हैं, जहां भारत को दिये गये १,००,००,००० डालर के ऋण में से, अमेरिका से प्राप्त ३० नये ट्रैक्टरों ने कार्य करना प्रारम्भ कर दिया है। चालू मौसम में भोपाल, मध्यभारत, मध्यप्रदेश और उत्तर प्रदेश में ५०,००० एकड कांस युक्त भूमि का सुधार करने का विचार है।

यद्यपि १५० भारी ट्रैक्टर भारत में आ चुके हैं, तब भी, भूमि को सुधारने वाली मशीनें और अन्य आवश्यक सामान या तो भारत पहुँचने वाला है और या अभी अमेरिका से मंगाना है। प्रयोग में आने वाले ट्रैक्टरों और मशीनों १९५१ में से २,००,००० एकड भूमि का सुधार ट्रैक्टर संगठन के कार्यकर्ताओं के साथ हुई अपनी बातचीत में अन्तर्राष्ट्रीय बैंक के अधिकारियों ने कहा कि उनका यह दृढ़ विश्वास है कि यदि कार्यकर्ताओं ने अपनी पूर्ण निष्ठा और सहयोग प्रदान किया तो कृषि मंत्रालय की योजना को शानदार सफलता मिल सकती है। उन्होंने कहा की संसार आपकी ओर देख रहा है। यह तो आवश्यक ही है ऋण से खरीदे हुए ट्रैक्टर, भूमि का सुधार करने वाला अन्य सामान और हल अच्छे प्रकार और आकार के हों किन्तु इस योजना की सफलता उन कार्यकर्ताओं की योग्यता पर भी निर्भर है जो विश्व में एक अत्यन्त महान कार्य कर रहे हैं। शिष्ट मंडल ने अनुभव किया कि अन्तर्राष्ट्रीय बैंक से लिये हुए ऋण को नष्ट करने की योजना में कृषि मंत्रालय ने इस ऋण का बहुत अच्छा उपयोग किया है।

विशेषज्ञों की संमती में उक्त योजना का भविष्य बड़ा उज्ज्वल है और जो व्यक्ति भारत में इस योजना को कार्यान्वित कर रहे हैं वे पर्याप्त अनुभवी हैं।

लगभग ३ लाख एकड पड़ती भूमि पर कृषि

मध्यप्रांत–बरार पडती भूमि पर कृषि कानून की सफलता

राज्या में प्रचलित अधिक अन्य के उत्पादन आन्दोलन के अंतर्गत अधिकाधिक पडती भूमि कृषियोग्य बनाई जा रही है। २० जिलों से प्राप्त सूचनाओं से विदित होता है कि राज्य में १९४८:४९ वर्ष में २,८७,६३४ एकड पडती भूमि पर कृषि की गई। स्मरण रहे कि अन्य उत्पादन में वृद्धि करने की तात्कालिक आवश्यकता को दृष्टि में रखकर राज्य सरकार ने मध्यप्रांत-बरार पड़ती भूमि पर कृषि कानून बनाया था जो विलीनीकृत क्षेत्रों को छोड़कर समस्त राज्य में लागू रहा है। इस कानून को बनाने का उद्देश्य यह था कि

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जिन व्यक्तियों के पास बहुत सी जमीन हो उन पर, अपने अधिकार की पड़ती भूमि के कुछ निश्चित प्रतिशत भाग पर अन्न की फसलें उत्पन्न करने के लिये दबाव डाला जावे जिससे कि अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन अग्रसर हो। इस उपाय के कारण यह आन्दोलन सफल हुआ है और उसके, एक वर्ष में उपरोक्त परिणाम हुए हैं।

टिड्डियों के आक्रमण की आशंका

भारत सरकार की नियंत्रण योजना

कृषि-मन्त्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है, जिसमें बताया गया है कि टिडियों के आक्रमण एक विशेष समयावधि पर होते हैं। पिछली बार १९२६-३१ और १९४१-४६ में दो आक्रमण हुए थे। पहले में फसलों को १० करोड़ रुपये की हानि हुई थी। १९४९ के आरम्भ में, अरब के कुछ भागों में, फिर टिड्डियों ने जन्म लिया और वर्षा ऋतु के आरम्भ में वे पाकिस्तान और भारत तक पहुंच गई। मई १९४९ में टिड्डियों की संख्या प्रति वर्ग मील ८०० थी, जुलाई में बढ़ते बढ़ते यह १९,२०० प्रति मील हो गई। तुरन्त उनके नियन्त्रण का प्रबंध किया गया और हाथों से पकड़ कर अथवा विष एवं रासायनिक द्रव्यों द्वारा उन्हें नष्ट किया गया। लगभग ५५,००० झाड़ियों पर रासायनिक घोल छिड़के गये और १८,००० झाड़ियां जलाई गई। तात्कालिक उपाय हो जाने के कारण १९४९ में फसलों को विशेष हानि नहीं हुई।

हाल ही में उत्तर-पश्चिमी सीमा प्रांत, अरब और ब्रिटेन सोमालीलैंड से फिर टिडियों के पैदा होने की सूचना मिली है। यदि पाकिस्तान तथा अन्य समीपवर्ती देश टिडियों को पूर्णतया नियंत्रण में न ला सके तो अप्रैल-मई में भारत के अनेक राज्यों पर टिडियों का आक्रमण हो सकता है।

इस आक्रमण को रोकने के लिए समस्त राज्यों को अभी से तैयार हो जाना चाहिए। भारत सरकार ने प्रान्तीय प्रतिनिधियों के परामर्श से एक टिडडी-नियंत्रण-योजना बनाई है, इसमें समस्त राज्यों और जनता को सहयोग देना चाहिए।

विभिन्न राज्यीय सरकारों के अधिकारियों को जोधपुर में टिड्डि नियन्त्रण की शिक्षा देने का प्रबंध किया गया है। पहला शिक्षाक्रम २० मार्च को प्रारम्भ हुआ था सप्ताह तक राज्यीय सरकारों को इस अवसर से लाभ उठाना ताकि यथासमय आक्रमण को रोका जा सके।

सरकार यह सूचित करना चाहती है कि इस वर्ष मई के मध्य तक, जब कि टिड्डियों के आक्रमण की आशंका है, सब पकी फसलें काट ली जानी चाहिये और ईख, चरी आदि की छोटी छोटी फसलों की रक्षा के पूरे उपाय कर लिये जाने चहिए।

भारत की खाद्य स्थिति को ध्यान में रखते हुये, इस आक्रमण को राष्ट्रीय संकट समझ कर, इसका सामना करना चाहिए, और भारत में कहीं भी अन्न की फसलों को टिडियों से नष्ट नहीं होने देना चाहिये।

राष्ट्रभाषा हिन्दी में प्रथम प्रयास
प्रमुख राष्ट्रीय मासिक पत्रिका

इ ति हा स

ऐतिहासिक गवेषणात्मक लेख:-भारतीय संस्कृति व विचार प्रणाली पर विचार

सामयिक राष्ट्रीय व अन्तराष्ट्रीय समस्या सुन्दर सुरुचिपूर्ण कहानी ओजस्वी कविता

विभिन्न चित्रों से सुशोभित

१५ अगस्त सन १९४९ से पत्र का लगातार प्रकाशन हो रहा है। किसी भी अंक से आप ग्राहक हो सकते हैं। एक प्रति का मू. ।।) वार्षिक शुल्क ५), वाचनालयों एवं शिक्षणालयों से रियायती ४)। शीघ्र ही स्वयं तथा अपने मित्रों को वार्षिक ग्राहक बना भारतीय इतिहास के प्रचारमें सहायक हों। अभिकर्ता और विज्ञापनदाता निम्न पते पर पत्र व्यवहार करें।

इतिहास कार्यालय, कटरा बाड़ियान, दिल्ली

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

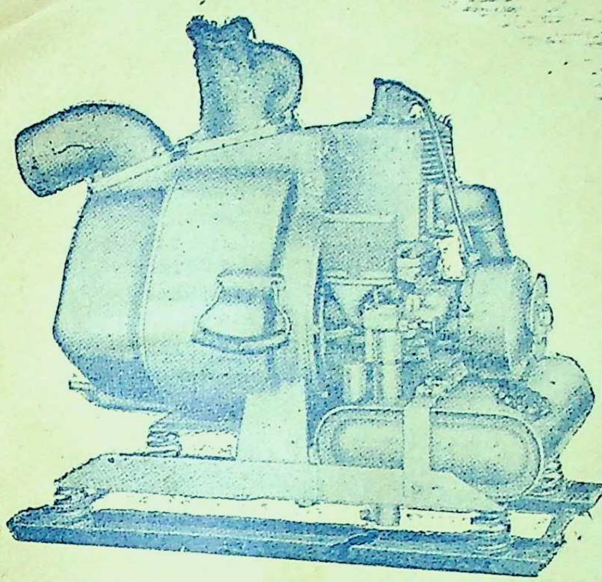
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

* होमलाइट पम्प्स,

* जनरेटिंग सेट्स

* स्टेन्डर्ड व १६ मि. मि.

*सिनेमा मशीनस



मध्यप्रदेश सरकार के-

पब्लिक हेल्थ, पी. डब्ल्यू डी. इलेक्ट्रीक डिपार्टमेंट म्युनिसि-पैलटीज व फायर ब्रिग्रेडस

३५ मि. मि.

बावर

(जरमन)

मोशोग्राफ

U.S.A.

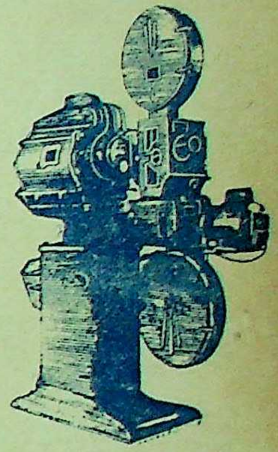
आगा बाल्टीक

सुपर गार्डीनर व

डेवरी

स्टेन्डर्ड सिनेमा मशीनस संसार प्रसिद्ध आल्टेक लासींग साऊंड सिस्टम के साथ १६ मि. मि. डेवरी

(ब्यापार माडेल) मशीन के मध्य-प्रदेश में—



*बंगाल नागपूर रेल्वे व

संयुक्त प्रांत सरकार के

कृषि विभाग के चीफ एग्रीकलचरल इंजिनियर द्वारा प्रमाणित खरीदे गये. होमलाइट पंपिंग सेटज के मध्यप्रदेश यू. पी देहली व पूर्वी पजांब में

एकमेव विक्रेता

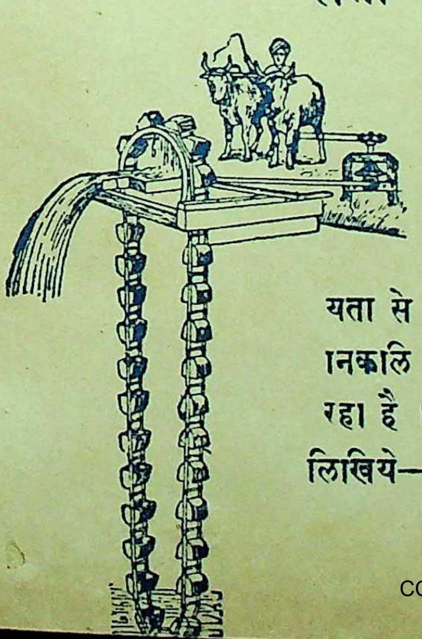
दि हिन्दुस्तान इंजिनियरिंग वर्क्स लि०

(केन्द्रीय सरकार की प्रमाणित सूचीपर)

(हेड आफीस) वाकर रोड नागपुर — ब्रांच-- दिल्ली, लखनऊ.

खेती बाडी को भरपूर पानी देने वाला

बलसार रहाट



आपके कुएँ पर लगाकर भरपूर पानी लीजिये तथा देश की खाद्य परिस्थिति को सुधारने में मदद कीजिये। दो बैलों की सहायता से दो--तीन मोट का पानी मजबूत लोहे की रहाट से सरलता के साथ निकालि सकते हैं। यह रहाट पिछले २० साल से किसानों की उत्कृष्ट सेवा कर रहा है। पूर्ण जानकारी व सचित्र कॅटलॉग के लिये नीचे दिये पते पर लिखिये—

बल्सार रहाट मॅन्युफॅक्चारिंग कं.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह घोषणा है

मॉडर्न प्रिंटिंग ॲण्ड लिथो वर्क्स लि.

[इंडियन कंपनीज एक्ट १९१३ के अनुसार निर्मित]

रजिस्टर्ड आफिस :—घाट रोड, नागपुर

आर्डिनरी शेअर २५) वाले रुपये २,००,०००

प्रिफरन्स शेअर ६ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००

रीडिमेबल क्युम्युलेटिव प्रिफरन्स शेअर ५ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००

शेअर की कीमत आवेदन पत्र के साथ देना होगा।

मैनेजिंग एजन्टस

मे. चंपालाल बोन्द्रिया ॲण्ड सन्स, घाट रोड, नागपुर।

शेअर खरीदने के लिये आवेदन करियेगा। विशेष विवरण के लिये उपर्युक्त पते पर लिखियेगा।

जैसे जैसे देशवासी शिक्षित होते जावेंगे, वैसे वैसे प्रेस व लिथोका महत्व व क्षेत्र बढ़ता जावेगा। कंपनी की दूसरी व्यापक हलचल भी शुरू होगई है।

मैले हाथों से भय

—डॉक्टर इस से किस तरह सुरक्षित रहते हैं!

हर किसी ने डॉक्टर को रोगी की परिक्षा के पश्चात अपने हाथों को धोते देखा है। वह यह इस लिये करता है कि कहीं उस रोगी के कीटाणु, जिस को उस ने अभी अभी छूया है, उस तक अथवा किसी दूसरे रोगी तक फैलने न पायें। क्यों कि अधिकतर बीमारियाँ कीटाणुओं से ही पैदा होती हैं–यह बहुत सूक्ष्म होने से खुली आँख इन्हें देख नहीं पाती, परन्तु तब भी यह अति भयानक हैं।

कीटाणु–करोड़ों की संख्या में–हमें जीवन भर घेरे रहते हैं। यह उस हवा में पाये जा सकते हैं जिस में हम साँस लेते हैं... पानी में... और विशेष कर के मैल में। डाक्टरों की राय है कि २७ भिन्न प्रकार के रोगों के कीटाणु साधारण मैल और कीचड़ में पाये जा सकते हैं। यह हमारा सौभाग्य है कि सामान्यतः कीटाणु हमारी त्वचा में प्रवेश नहीं कर सकते। हमें हानि पहुँचाने के लिये कीटाणुओं के लिये आवश्यक है कि वह घाव अथवा कटे हुए या शरीर के किसी एक खुले भाग से हमारे शरीर में प्रवेश करें।

ऐसी अवस्था में हमारे हाथ प्रायः हमारे शत्रु सिद्ध होते हैं। जब भी हम किसी वस्तु को हाथ लगाते हैं तो हमें मैल को छूना ही पड़ता है। और यदि हम सावधान न रहें तो वह कीटाणु-युक्त मैल और कीटाणु, खाने के समय अथवा जब हम अपने हाथों का प्रयोग किसी और ढंग से शरीर की रक्षा के लिये करते हैं, आसानी से हमारे शरीर में प्रवेश कर सकते हैं।

इस भय से बचने का सर्वोत्तम उपाय है अपने हाथों को साबुन और पानी से बार बार धोना।

लाइफ़बॉय साबुन से बारम्बार धोइये

यह मैल के कीटाणुओं से आप की रक्षा करता है।

L. 146-215 HI

'कृषक' में

विज्ञापन देकर

अवश्य लाभ उठाइये!

व्यवस्थापकः—

'कृषक'

यू० पी० में 'कृषक' के

–: सोल एजन्ट :–

शक्ति पब्लिशिंग हाउस

(प्रकाशक व पुस्तक विक्रेता)

रमा भवन, १३०, अलोपी बाग

अलाहाबाद।

—ग्राम पंचायतों व न्याय पंचायतों— को कार्य संचालन में लगने वाले रजिस्टर और छपे हुए फार्म नीचे लिखे प्रेस से मंगाइये, वी. पी. से भेजे जावेंगे:—

मॉडर्न प्रिंटिंग अण्ड लिथो वर्क्स लि. घाट रोड, नागपुर.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

मुद्रक :-मरेशचन्द्र गंगराडे, कृषक प्रेस, घाट रोड नागपुर.

कृषि सम्बन्धी विषयों का एक मात्र मासिक —

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषक

वर्ष ५ वां] मई १९५० [अंक ५

गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल कांगड़ी.

मुलतान के किसान जमीन छोड़कर आये हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—: अनुक्रमणिका :—

—–*********—–

अ. नं.	विषय	लेखक	पृष्ठ संख्या
१.	सम्पादकीय अन्न के मोर्चे पर	... .	३
२.	भारतीय कृषि क्षेत्र में प्रचार की आवश्यकता	श्री. बांके बिहारी श्रीवास्तव बी. एस. सी.	६
३.	सहकारी खेती का आदर्श (विहाद ग्राम के चित्रों में देखिये)		११
४.	हमारे फलों के बगीचे चिक्कू और कटहल	श्री. म. श्री. सोतवलकर (हार्टीकल्चर विभाग)	३१
५.	उडने वाले विनाशक कीडे	....	३३
६.	वनस्पति घी	....	३५

"कृषक" के नियम—[१] लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा।
[२] लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं।
[३] नमूना अंक के लिये ।|=) के टिकिट भेजें
[४] 'ग्राहक' अपना वार्षिक मूल्य खतम होने पर आगामी वर्ष का मूल्य शीघ्र भेज दिया करें।

प्रधान संपादक—माणिकचन्द्र बोन्द्रिया, बी. एस्सी. (कृषि)

प्रबन्ध सम्पादकः—लक्ष्मणसिंह मंडलोई

'कृषक' कार्यालय, घाटरोड, नागपुर. २.

वार्षिक चंदा ७). फोन नं. ७७० **एक अंक का ।|=)**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गुरुकुल-पत्रिका, गुरुकुल कांगड़ी.

अन्न के मोर्चे पर

श्री माणिक्यचन्द बोन्द्रिया, सम्पादक, 'कृषक' ने ता. १४–५–५० को नागपुर रेडियो पर खाद्य परिस्थिति की समीक्षा की थी। वह यहां पर पाठकों के हितार्थ श्री डाइरेक्टर, आल इंडिया रेडियो, नागपुर की सौजन्यता से प्रकाशित कर रहे हैं।

अन्न के असाधारण मोर्चे पर देश अविराम एवं अबाधित गति से अग्रसर हो रहा है। समस्त भारत के विभिन्न राज्यों ने खाद्य परिस्थिति को सुधारने के समयोचित कदम उठाये हैं। हर मौसम में अनुमानित आंकडे खाद्य वृद्धि के सूचक मालूम होते हैं

देश को खाद्य क्षेत्र में स्वावलंबी करने का दृढ़ निश्चय केन्द्रीय सरकार कर चुकी है। उन्नीस माह का अल्प काल है। सन १९५१ के पश्चात विदेशी अनाज का आयात नहीं होगा, इस बात को हमें एक क्षण के लिये भी नहीं भुलाना चाहिये।

भारतवर्ष को खाद्य पदार्थों की मात्रा में दस प्रतिशत वृद्धि करना है। समय और साधन को देखते हुए यह कोई कठिन बात नहीं है। इंग्लैंड जैसा औद्योगिक प्रधान देश चार वर्ष में खेती की पैदावार में ५०% वृद्धि की योजना बना सकता है, तब भारत जैसे कृषि–प्रधान राष्ट्र के लिये तीन साल में १० प्रतिशत की वृद्धि करना कोई कठिन समस्या नहीं होना चाहिये। स्वावलंबी होनेका कार्यक्रम १९४९ में सरकार ने तैयार किया। १९५१ के अन्त तक या १९५२ के प्रारम्भिक दिनों में हमारे भोजन में स्वदेशी अनाज की सुगंधि ही होना चाहिये।

हमारे देश में आबादी के हिसाब से एक मनुष्य पीछे करीब १·२ एकड़ जमीन में खेती होती है, जब कि संयुक्तराष्ट्र अमेरीका में ३·१३ एकड कनेडा में ५·२९ एकड और अस्ट्रेलिया में ४.७१ एकड जमीन में खेती है। इन आंकडों से यह प्रगट होता है कि अभी हमें लाखों एकड़ नई भूमि पर खेती करना है। आज हम अट्ठतीस करोड़ ,छब्बीस लाख दस हजार एकड़ जमीन पर खेती कर रहे हैं. जो हमारे देश की कुल जमीन के ३७·९ प्रतिशत है और सारे संसार की जमीन के १५·५ प्रतिशत है। इन आंकडों के आधार पर हम कह सकते है कि चार लाख एकड नई भूमि को खेती के योग्य बनाना आवश्यक है। सरकारी आंकडों से मालूम होता है कि विभिन्न राज्यों में करीब डेढ लाख एकड बंजर भूमि को उपजाऊ बनाया जा चुका है। नई भूमि को खेती योग्य बनाने के हमारे साधन सिमित हैं। ट्रेक्टर जैसी मशीनरी का उपयोग आवश्यक संख्या में नहीं किया जा सकता। इसलिये हमें न केवल नई भूमि को जोतकर ही स्वावलंबी होना है. बल्कि जिस भूमि में खेती की जा रही है, उसके पैदावार में औसतन वृद्धि करना है। अच्छे बीज उत्तम खाद व यथोचित सिंचाई की

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मदद से प्रति एकड पैदावार बढाया जा सकता है।

भारत और पाकिस्तान के समझौते से हम अपने लक्ष्य के निश्चित अवधि में पूरा सकेंगे, ऐसा विश्वास अब हमें होता है। जब पाकिस्तान से जूट व दूसरी अन्य चीजों का आना बंद हो गया था, तब देश के स्वावलंबी होने में कुछ निराशा की झलक दृष्टि-गोचर होती थी, क्योंकि जूट हमें अपने देश में पैदा करना होता और इसके लिये अनाज के रकबे में कमी करना पडती। दूसरे अनाज के पैदावार में जो साधन लगते. उन्हें जूट की पैदावार में कुछ अंश तक लगाना पडता। निकट भविष्य की समस्या भी हल हो गई है। हमें इस वर्ष पाकिस्तान से डेढ लाख टन गेहूं मिलेगा। पाकिस्तानका गेहूं हमें कीमत में सस्ता तो पडेगा ही, साथ ही साथ वह आस्ट्रेलिया और अमेरिका के गेहूं से उत्तम गुणों वाला स्वास्थप्रद भी होगा। गेहूं के अलावा पाकिस्तान से सागभाजी, फल, दूध तथा दूध की चीजें व मछली का आयात बे रोक टोक होगा। पाकिस्तान भी विदेशी देश है। सन् १९५१ के पश्चात वहां से भी अनाज का आयात सरकारी निश्चयानुसार तो बन्द होगा इसलिये पाकिस्तान से समझौता होने का मतलब खाद्य वृद्धि के प्रयासों में शिथिलता नहीं होना चाहिये। पाकिस्तान के साथ समझौते का असर हमारी लम्बी अवधि की योजनाओं पर हो सकता है, जैसे जूट में आत्म निर्भर होने की योजना के क्षेत्रों में आने वाली जमीन को खाद्य पदार्थ पैदा करने के लिये लिया जा सकेगा।

अप्रैल के पिछले सप्ताह में राज्यों के प्रधान मंत्रियों व कॉग्रेस कमेटी के अध्यक्षों की बैठक दिल्ली में हुइ इस बैठक का उद्देश्य देश के लिये एक संतुलित आर्थिक-विकास योजना बनाना था। जनता के जीवन स्तर को ऊँचा उठाने के लिये इस बैठक ने एक योजना बनाई है। कॉग्रेस योजना-समिति ने सिफारिश की है कि खाद्य समस्या को सुलझाने के लिये विशेष रूप से कदम उठाये जावें और इसे प्रधानता दी जावे। उनका सुझाव है कि गांवों की उन्नति के लिये भारतीय सेना का उपयोग किया जावे। शांति काल में सेना के जिस भाग को सेना सम्बन्धी सक्रिय कार्य नहीं रहता है, उसका उपयोग बहुत अच्छी तरह सेगांवों में हो सकता है। सुझाव प्रशंसनीय है। इस तरह के सुझाव पहले कई बार दिये जा चुके हैं। इससे खेतिहर मजदूरों की समस्या सुलझ जावेगी तथा देश की मानव-शक्ति का सदुपयोग होगा।

आज अनाज का पांच प्रतिशत हिस्सा कीटाणुओं के द्वारा खतम कर दिया जाता है। अन्न के इतने बड़े हिस्से की रक्षा करने में यदि हम समर्थ हो सके तो अनाज की बहुत बड़ी कमी दूर हो सकती है। गोदामों में लाखों टन अनाज गर्मी और वर्षा के मौसम संग्रहित रहता है। छोटे-मोटे किसान अपने अनाज की रक्षा कीडों से कुछ हद तक कर लेते हैं। वे अनाज को समय समय पर धूप में डाल देते हैं या कोठियों और बंडों में भरते समय अनाज में नीम जैसे वृक्षों की कडवी पत्तियाँ मिला देते हैं, जिससे कीड़े नहीं लगते। सरकार ने गोदामों में होनेवाली नुकसानी को समझा हैं, सरकारी गोदामों में संग्रहित अनाज को बचाने के लिये उचित कदम उठाये हैं। गोदाम निरीक्षक नियुक्त किये हैं जो वैज्ञानिक तरीके से अनाज को कीडें कीटाणुओं से बचाते हैं। परन्तु किसानों और सरकार के द्वारा बचाव के कदम उठाने से समस्या का हल नहीं होता। समस्या वैसी ही ज्वलंत है यह तब ही सुलझ सकती है; जब सैकडों व्यापारियों के हजारों गोदामों में संग्रहित लाखों टन अनाज को कीड़ों-कृमिकों से बचाने का प्रबन्ध किया जावे। हमारा यह सोचना गलत नहीं होगा कि व्यापारी को मुनाफा होता है, इसलिये वह ५%७% प्रतिशत नुकसानी की परवाह नहीं करता है। ऐसा सोचने में हम व्यापारी के साथ अन्याय भी कर बैठेंगे। व्यापारी लाभ का इच्छुक रहता है। यदि अनाज को कीडों से

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बचाने पर उसके मुनाफे की प्रतिशत में कुछ भी वृद्धि होती है, तो वह उस मुनाफे को प्राप्त करने के लिये आवश्यक बचाव के प्रयोग करने में नहीं हिचकिचायेगा । हो सकता है कि कुछ लापरवाह व्यापारी अधिक मुनाफे को ध्यान में रखते हुए अनाज को सड़ने गलने से न बचावे । ऐसे व्यापारियों के लिये कानून की शरण लेना चाहिये । फेक्टरीज एक्ट के सदृश "गोडाऊन एक्ट" बनाया जाय, जिसके अनुसार सरकारी गोदाम निरीक्षक नियुक्त किये जावे । व्यापारियों को अनिवार्य रुप से कीड़ों कृमिकों को नष्ट करने के लिये रसायनिक चीजों का उपयोग करें । सरकारी विशेषज्ञ उन्हें बचाव के तरीके बतलावे । इस तरह ५ प्रतिशत अनाज सरलता से बचाया जा सकता है ।

फसलों की रक्षा खेतों और खलिहानों में करना आज आवश्यक प्रतीत होता है । चूंकि हमारे पास जंगली जनावरों से होनेवाले नुकसान के आंकड़े नहीं हैं, परन्तु यह नुकसान कम नहीं है । बन्दरों सुअरों, चूहों, नील गाय तथा अन्य जानवरों से फसल को बचाना जरुरी है । विभिन्न राज्यों ने भिन्न भिन्न तरीकों को अपना कर इस खतरे से बचने का रास्ता निकाला है । बंबई सरकार ने जंगली जानवरों को मारने के लिये शिकारी नियुक्त किये है । और इनामों की घोषणा की है ।

इसी प्रकार राज्य भी भरसक प्रयत्न कर रहें है ।

विभिन्न राज्यों से प्राप्त हुए खाद्य समाचारों से मालूम होता है कि गहन और विस्तीर्ण कृषि करने के कदम हर क्षेत्र में उठायें जा रहें हैं । मध्यप्रदेश अतिरेक (Surplus) राज्य होने पर भी अधिक अन्न उपजाने में प्रयत्नशील है । इस प्रदेश से करीब दो लाख पचास हजार टन अनाज कमी वाले क्षेत्रों को भेजा जाता है । इस वर्ष अभी तक एक लाख चालीस हजार टन तो भेजा जा चुका है । मध्यप्रदेश में रकबा भारतीय गेहूं के रकबे के ७·७ प्रतिशत है और पूरे देश के पैदावार का ४.३ प्रतिशत पैदा होता है । अधिकृत आंकड़ों पर तुलनात्मक दृष्टि डालने से हमें पता लगता है कि मध्यप्रदेश मे गेहूं की पैदावार ५०% कम हो गई है । एक समय था, जब ग्याराह लाख २९ हजार टन गेहूं होता था, आज यह मात्रा करीब ४ लाख ४२ हजार टन पर आगई है । सन १९१३-१४ में १ लाख ८३ हजार टन गेहूं मध्यप्रदेश से बाहर जाता था लेकिन आज हमें अमेरिका और आस्ट्रेलिया के गेंहूं पर निर्भर रहना पड़ता है । ऐसी खेदजनक परिस्थिति के पैदा होने के कारण ये हैं । पिछले वर्षो में ठंड, तुषार, कुहरे, ओलों और गेरुअे से गेंहूं की फसल बिगड़ती रही है; इसलिये किसानों ने गेंहू के रकबे में अलसी, मसुर जैसी फसलें पैदा करना शुरू कर दिया । दूसरे गेंहूं के खेतों में कांस अधिक लग गया है । थोड़ा अधिक परिश्रम किया गया तो मध्यप्रदेश गेंहू में भी आत्म निर्भर हो सकता है ।

कपास के अभाव को दूर करने के लिये इस वर्ष चालीस लाख एकड अधिक जमीन में खेती की जावेगी । इससे आप यह न समझें कि अनाज के रकबे में कमी होगा । ऐसी जमीनों में दो फसलें पैदा करने का प्रबन्ध किया जावेगा । यह योजना मध्यप्रदेश बंबई, मद्रास पंजाब, हैद्राबाद और पटियाला राज्यों में लागू की जावेगी ।

हैद्राबाद राज्यों ने एक लाख छत्तीस हजार टन अनाज के वृद्धिकी योजना बनाई है । फिलहाल हैद्राबाद राज्यों में एक लाख पच्चीस हजार टन अनाज की कमी है ।

बंबई राज्य में सन् १९४९-५० वाले साल में पचास हजार टन अनाज की वृद्धि होगी, ऐसा अनुमान है । इस राज्य में २३६ ट्रेक्टरों नें करीब दो लाख एकड भूमि को उपजाऊ बनाया है । वहां की सरकार ने एक लाख छाछ्ठ्ठर हजार बंगाली मन उत्तम बीज वितरित किये हैं, जो छ लाख पिचह्त्तर हजार एकड़ जमीन में बोये जावेगे बंबई राज्य में दो लाख पचास हजार टन अनाज की कमी है । वहां पर सरकारी संग्रह का कार्य प्रशंसनीय है । छ लाख टन अनाज इकट्ठा करने का लक्ष्य पूर्ण होगा, ऐसा विश्वास किया जाता है ।

मद्रास की खाद्य परिस्थिति सर्वदा चिन्ता का विषय रही है । प्रकृति के प्रकोप के अलावा वहां सरकारी संग्रह भी सन्तोषजनक नहीं होता है । केन्द्रीय सरकार नें मद्रास (शेष पृष्ठ ३८ पर)

CC-0. Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भारतीय कृषि-क्षेत्र में प्रचार की आवश्यकता

श्री बांकेबिहारी श्रीवास्तव बी० एन सी०

प्रोपेन्डा अथवा प्रचार कृषि क्षेत्र में विशेष-महत्व रखता है। कृषि की अधाशिला विज्ञान है। निरन्तर अनुसन्धानों एवं अन्वेषणों के द्वारा ही इस क्षेत्र में प्रगति की जा सकती है। पाश्चात्य-देशों में कृषि की जो इतनी उन्नति हुई है वह वहाँ के वैज्ञानिकों के सतत प्रयत्नों का ही परिणाम है। यद्यपि कृषि एक विज्ञान है पर इस विज्ञान तथा अन्य विज्ञानों में बहुत कुछ अन्तर है। इस विज्ञान का स्वरूप इतना जटिल है कि प्रयोगशाला में एक नए तथ्य का अनुसन्धान कर लेने से ही वैज्ञानिक का कार्य समाप्त नहीं हो जाता। मानवीय-प्रयोग-शाला- से परे प्रकृति की प्रयोग-शाला में जब तक वह तथ्य खरा नहीं उतरता तब तक वह हमारे किसी काम का नहीं। कृषि-अनुसन्धान-शालाओं (Agricultural Research Institute) में निरन्तर नए-नए तथ्यों का अनुसन्धान होता रहता है। पर इनमे से अधिकाँश को केवल इसलिए अस्वीकार कर देना पडता है कि उनका प्रयोग जब खेतो में किया जाता है तब उनसे कोई लाभप्रद परिणाम नही निकलता। ऐसा भी होता है कि विशिष्ट-अनुसन्धान से किसी स्थान विशेष (Locality) में तो आश्चर्यजनक परिणाम दृष्टिगोचर होता है पर वही अन्य स्थानों में सर्वथा निरर्थक पाया जाता है। कृषि-विज्ञान का वैज्ञानिक आज तक अपने अन्वेषण को सार्वदेशिक अथवा सार्वभौमिक कहने का दावा नहीं कर सका। प्रयोग-शाला में वे विशिष्ट-परिस्थितियां सहज ही उत्पन्न की जा सकती हैं जिनकी उपस्थिति में कोई तथ्य अभीष्ट फल देता है, पर प्रकृति की प्रयोग-शाला—खेतों में ऐसा करना मनुष्य के बस की बात नहीं। प्राकृतिक-परिस्थितियां क्षण-क्षण बदलती रहती हैं। प्रयगो-शाला में प्रसूत अन्नुसन्धान को यदि आज खेतोंमें अनुकूल परिस्थिति मिलती है तो कल ही उनमें अन्तर पडने से उपर्युक्त अनुसन्धान के गुणों में अन्तर आ सकता है। यही कारण है कि एक ही अनुसन्धान को बार-बार देखते रहना पडता है और परिस्थितियों के अनुकूल बनाते रहना पडता है। जब इस प्रकार उस अनुसन्धान के गुणों की पुष्टि हो जाति है तभी वह प्रोपेगन्डा के योग्य होता है।

इस प्रकार कृषि-अनुसन्धान कार्य को कृषकों तक पहुंचाने में तीन बातों की आवश्यकता पडती है—प्रयोग-शाला में अनुसन्धान करना, उसकी उपयोगिता की पुष्टि खेतों में करना और फिर उसका प्रचार अथवा प्रोपेगन्डा प्रस्तुत लेख का संबध, अंतिम विषय—प्रचार से है। पर इसके पहले खेतों में प्रयोग करने की प्रणाली पर दो-शब्द कह देना अनुचित न होगा। प्रथम विषय—प्रयोगशाला में अनुसन्धान करने की विधी से यहां हमें कोई प्रयोजन नहीं। अस्तु। जैसा कि ऊपर कहा जा चुका है प्रयोग शाला में किये गए अनुसन्धान की सफलता खेतो में किये गए प्रयोगों पर निर्भर है? प्रत्येक प्रांत में कृषि-विभाग के अन्तर्गत भिन्न भिन्न फसलों के लिए एक्सपेरिमेन्टल-फार्मस् Experimental Farms की स्थापना की गई है। जिस-जिस क्षेत्र में जिस फसल की खेती अधिक होती है उस क्षेत्र में उसी फसल का एक्सपेरीमेन्टल फार्म होना है। किसी विशिष्ट-क्षेत्र (Iraet) के फार्म की भूमि Soil उस क्षेत्र की भूमि की प्रतिनिधी-भूमि (Representative soil) रहती है यदि ऐसे एक्सपेरीमेन्टल फार्म में, प्रयोग-शाला में किया गया नुन्धान लाभप्रद परिणाम प्रदर्शित करता है तो उसका अर्थ यह है कि उस अनुसन्धान के द्वारा उस क्षेत्र Tract में जिसमें कि वह फार्म स्थित है लाभ उठाया जा सकता है। इस परिणाम पर पहुंचने के पश्चात् ही उसका प्रचार उस क्षेत्र के कृषकों के बीच किया जाता है। एक ही अन्वेषण अथवा अनुसन्धान का प्रयोग कई फार्मों पर किया जाता है और जहां-जहां उसे सफलतामिलती है वहां-वहा ही उसका प्रचार करते हैं। कृषि-संसार मे 'प्रचार' का खास स्थान है। इसीके द्वारा कृषकों को नए-नए आविष्कारों से परिचित कराया जाता है बीज की श्रेष्ठ-जातियां, उत्तम-खाद, नई-नई मशीनरी, पशुओं की श्रेष्ठ-प्रजातियाँ (Breeds) और रोग एवं कीट-नाशक उपचार आदि प्रचार ही के द्वारा कृषकों तक पहुंचाये जाते हैं। वैसे तो वर्तमान-युग प्रापगॅन्डा का ही युग कोई चीज निकली नहीं कि उसका प्रोपगॅन्डा होना शुरु हुआ प्रोप्रेगॅन्ड़ा के बल पर ही अल्प-काल में हो उस वस्तु के दर्शन संसार के बाजारों में होने लगते हैं। प्रोप्रेगॅन्डा के ऐसे-ऐस तरीके आज-कल देखने-सुनने को मिलते हैं कि हैरान होना पड़ता है। पाश्चात्य देशों ने तो इस विषय में कमाल ही किया है। हमारा देश तो अभी बहुत पीछे है। औद्योगिक-क्षेत्रों में तो जैसे कुछ हुआ भी है पर कृषि-क्षेत्र में वह भी देखने को नहीं मिलता। प्रोप्रेगॅन्डा के आधुनिक-साधनों से हमारा कृषि-क्षेत्र सर्वथा वन्चित है। ठीक-ठीक प्रयोग न होने से नए-नए प्रयोग किसानों को आकर्षित नही कर पाते और न उनमें इन प्रयोगों के प्रति विश्वास ही उत्पन्न हो पाता। आई पी. ५२ (I P 52) गेहूं की एक सुधरी हुई जाति है। १९३२-३५ में इस पर पूसा में अनुसन्धान किया गया था और इसे गेरुआ-रोग (Rust) का मुकाबला करने वाला गेहू घोषित किया गया था पर आज भी हमारे देश में यह पूर्ण-रूप से प्रचलित नहीं हो पाया। गेहू का काफी रकबा स्थानीय-जातियों (Local Varieties) के ही अन्तर्गत है। कोयम्बटूर गन्नों को निकले अरसा हो गया पर गन्ने के अन्तर्गत भूमि के केवल ६०% भाग में ही इनकी खेती हो रही है। इसका कारण प्रचार की दोष-युक्त प्रणाली ही है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रोपेगन्डा की वर्तमान-प्रणाली पर यहां एक दृष्टि डालना अनुचित न होगा।

एक्सपेरिमेन्टल-फार्मस की उपयोगिता पहले ही बताई जा चूकी है। किसी विशिष्ट अनुसन्धान के गुणों की पुष्टि उक्त फार्मों पर कर चुकने के पश्चात उसे डिमान्स्ट्रेशन फार्मस (Demonstration Farms) पर भेजा जाता है। प्राय प्रत्येक जिले में डिमान्स्ट्रेशन फार्म होता हैं। इन फार्मोंका उद्देश्य कृषकों को उस अनुसन्धान के गुणों का प्रदर्शन कराना होता हैं। खांद, बीज, मशीनरी, फसलों के रोगों की औषधियों के लाभप्रद परिणाम कृषकों को यहाँ देखने को मिल सकते हैं। इसके पश्चात् उस वस्तु का प्रचार गाँव-गाँव में कृषि-विभाग के कर्मचारी करते हैं। किन्हीं किन्हीं गांवों में सरकार ने डिमान्स्ट्रेशन प्लाट्स भी खोल रखे हैं जो डिमान्ट्रेशन फार्म के समान ही कार्य करते हैं, यद्यपि इनका कार्य-क्षेत्र संकुचित रहता है। इधर कुछ समय से सरकार ने दूसरी ही नीति अख्तियार की है। अपनी ओर से डिमान्स्ट्रेशन-स्टेशन खोलने के स्थान पर वह गांव के किसी बडे किसान को अपनी भूमि पर ऐसा प्लाट खोलने के लिए प्रेरित करती हैं। कृषि-विभाग के संरक्षण में वह किसान आधुनिक तरीकों से खेती करता है। इस रीति से कृषि-विभाग को काफी सफलता मिली है। गवर्नमेंट फार्म या प्लाट को बहुत से किसान संदिग्ध दृष्टि से देखते हैं। वहां जिन-जिन वस्तुओं का प्रदर्शन किया जाता है उनके विषय में उनकी दूसरी ही धारणा होती है। वे प्रायः सोचते हैं कि ये उन कार्यों को नहीं कर सकते जो वहाँ बताए जाते हैं। सरकारी फार्म है सरकारी अफसर हैं, सरकार सब कुछ कर सकती है पर उनके पास क्या है —वे यह सब कैसे कर सकते हैं — ऐसा उनका ख्याल रहता है। पर गैर-सरकारी प्लाट (Private-plot) में ऐसी धारण उठने ही नहीं पाती; क्योंकि वहां तो उनका ही भाई अपने ही खर्चेसे सुधरे हुऐ तरीकों से खेती करता है —केवल आवश्यक सलाहें कृषि-विभाग देता है, इसलिए किसान को सन्देह करने का कोई मौका नहीं मिल पाता फार्मों और प्लाटों के अतिरिक्त प्रचार कार्य मे मेजिक-लेन्टर्न और छोटे मोटे सिनेमा की मदद ली जाती है। प्रदर्शनियों से भी प्रचार-कार्य में काफी सहायता मिलती है।

उपरोक्त पंक्तियों में हमने प्रोपेगन्डा के स्वरूप को चित्रित करने का प्रयत्न किया है जैसा कि आज वह कृषि संसार में पाया जाता है। स्पष्ट है कि वर्तमान युगके लिए इतना पर्याप्त नहीं है हम भीषण खाद्यसंकट के बीच से गुजर रहे हैं। देश को भूखमरी से बताने के लिए हमें कृषि क्षेत्र में क्रांति उत्पन्न करनी है। किसानों के दिलों में नया उत्साह और नई शक्ति भरनी है। उन्हें अन्य देशों के किसानों के समक्ष लाने है। कृषि अनुसंधानों के प्रति उनमें विश्वास उत्पन्न कर उन्हें कृषि उन्नति का साधन बनाना है। अभी तक प्रचार की जो प्रणाली थी उसमें विदेशी सरकारका का स्वार्थ निहित था। इसमें कृषि सम्बंधी प्रोपेगंडा के मूल सिध्दान्तो का सर्वथा अभाव रहा है। विदेशी सरकार ने कभी यह देखनेकी चिंता नहीं कि उस किसान ने जिसके गले में उल्टे-सीधे प्रोपेगंडा के द्वारा जबरन कोई ड्रिल (seed dril) अथवा 'रीपर, (Reaper) बांध दिया गया उससे कोई लाभ ले सका है या नहीं। ऐसे कितने ही किसान हैं जिनके पास कुछ ऐसी मशीने हैं जिनका उपयोग वे कर ही नहीं सके--उनमे अब मोरचा लग गया है, इनमें उनके सैकड़ों रुपये बरबाद होगए। हमें ऐसा प्रचार रोकना होगा। आज ऐसे निस्वार्थ प्रचार की आवश्यकता है, जिसके द्वारा किसानों को वास्तव में लाभ हो।

कृषि प्रोपेगंडा (Agricultural propaganda) का मूल उद्देश्य किसान को खेती के सुधरे हुए तीकों की जानकारी कराना तथा उसमें इस भावना के दृढ करने का है कि वह भी इन तरीकों के द्वारा अपनी भूमि में (अवश्य ही) अधिक से अधिक उत्पादन कर सकता है। जो तरीके उसे बताए जांय वे इतने सरल हों व उनके उपकरण इतने सस्ते हों कि उसे उन्हें अपनाने में तनिक भी हिचकिचाहट न होने पावे। हमारे किसानों को अभी यह मालूम ही नहीं होने पाता कि उनके लिए कृषि अनुसंधान शालाओं में क्या किया जा रहा है। प्रथम तो उन्हें यही पता नहीं कि कृषि अनुसंधान शाला जैसी कोई संस्था भी होती है? वहां क्या होता है? वह उनकी क्या भलाई करती है? आदि। कितने ही तो अपने प्रांत के कृषि-विभाग के संगठन से ही पूर्णरूपेण परिचित नहीं हैं। संभवतः अपने नजदीकी कृषि-कर्मचारी को छोड़ कर अन्य को वे जानते भी नहीं। यही कारण है कि जब वह कर्मचारी दौरा करते-करते एक दिन उनके गांव में जाकर एकाएक किसी नए तरीके का अथवा किसी नई वस्तु का गुण-गान करने लगता है और उन्हे उसका उपयोग करने की सलाह देता हैं तो उन्हे वे सब बातें अटपटी-सी मालूम होती है और उसका उपयोग करने की एक-दम ही उनकी हिम्मत नहीं पड़ती। माना कि यह सब बातें व्यवहार रूप में बताने के लिये डिमान्स्ट्रेशन, फार्मस, प्लाटस, आदि है। पर इनकी संख्या हैं कितनी? हम पहले ही कह आए हैं कि प्रत्येक जिले में एक या दो से अधिक ऐसे फार्म नहीं है। एकाध तहसील में प्लाट रहता है ये फार्मस अथवा प्लाटस अपने आस पास के २-४ गांवो तक ही अपने कार्य का प्रसार कर सकते है। ये कोई तीर्थ-स्थान तो है नहीं और न (वर्तमान-काल में) ये इतने आकर्षक ही है कि दूर-दूर के किसान यहाँ आना और यहाँ से कुछ सीखना अपना कर्तव्य समझते हों। जिले में एक दो फार्म खोल देने से कुछ नहीं होता। उस जिले के गांवो की भारी संख्या उनके प्रदर्शन कार्य से अनभिज्ञ ही रहती है। उन्हे तो कृषि-कर्मचारी की मुहजबानी ही कुछ बातें कभी कभी सुनने को मिल जाती हैं जिन पर वह बिना देखे एकाएक विश्वास नहीं करता- अतएव पहिले तो किसान को उसके प्रांत ही के कृषि-विभाग के संगठन से परिचित कराया जावे। उसे इसका ज्ञान हो कि उसके प्रांत में एक अनुसन्धान-शाला है जहां उसे उसकी कृषि-सम्बधी समस्या का

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हल मिल सकता है। उसके प्रांत में कीटक-शास्त्रज्ञ, भूमि विशेषज्ञ आदि हैं जिनसे वह विभिन्न विषयों पर कभी भी निस्संकोच बिना पैसे के सलाह ले सकता है अमुक स्थान से वह सरलतापूर्वक अमुक वस्तु मंगा सकता है। अमुक स्थान पर गेंहू का अथवा गन्ने का फार्म है। जहां वह कभी भी जाकर उत्तम-जाति की फसलों की खेती देख सकता है, कुछ दिन रह कर वहां के तरीकों का अध्ययन कर सकता है—वहां से सुधरी हुई जाति के बीज ले सकता है आदि-आदि। इनका ज्ञान होने से वह कृषि-विभाग के अत्यन्त नजदीक आ जायगा और जब वह जानेगा कि उसके लिये कैसी-कैसी सुविधाएँ हैं तो उनका उपयोग करने तथा उन्नति के लिये वह स्वयंही व्याकुल हो उठेगा।

कृषि प्रोपेगन्डा को मुख्यतः दो शाखाओं में विभक्त कर सकते हैं—(१) विज्ञापन और (२) प्रदर्शन, दोनों शाखाए महत्वपूर्ण और परस्परावलम्बी (Inter dependent) है। ठीक ठीक विज्ञापन के अभाव में प्रदर्शन आकर्षित और हृदयग्राही नहीं बन सकता। इसी प्रकार बिना प्रदर्शन के विज्ञापन कोरी गप्प ही रहेगा। अतएव हमें इन दोनों शाखाओं को जोरदार बनाना होगा तथा दोनों के लिए अलग अलग कर्मचारी तैयार करने होंगे। कृषि क्षेत्र में विज्ञापन बहुत पिछड़ा है। कुछएक पत्र पत्रिकाओं में बडी बडी कंपनियों के रासायनिक खाद, मशीन आदि संबंधी विज्ञापन देखने को मिलते हैं। इनमें से अधिकांश अंग्रेजी में रहते है। कृषक समुदाय का संभवतः १०% ही इनके संसर्ग में आता है, क्योंकी शेष तो अपढ ही हैं। यहाँ हमें एक कमी खटकती है-किसानों में शिक्षा की। शिक्षा के अभाव में प्रचार काय ठीक ठीक नहीं चल सकता। जनता की सरकार को शीघ्र से शीघ्र इस विषय को ओर ध्यान देना चाहिए, जब तक हमारे किसान भाई अपढ रहेंगे, हम कृषिक्षेत्र में अधिक उन्नति नहीं कर सकते, अस्तु। जबतक यह समस्या हल नहीं होती हम अन्य उपायो का आलंबन लना होगा। कृषकों को भाषणों के द्वारा नई नई बातें बताई जावे और उन्हें वैज्ञानिक प्रगति से अवगत कराया जाय। विज्ञापन सरल भाषा में चित्रमय हो। आई॰ आ॰ (Imperial Chemical Indusries) के कुछ पोस्टरस लेखक को देखने को मिले है। चित्रमय होने से अपढ किसान भी उनका आशय बखूबी समझ सकते हैं।

कृषकों को भाषणों के द्वारा नई नई बातें समझाना भी एक जटिल कार्य है। यह इतना सरल नही है जितना कि लोग समझते है। शिक्षितों और विद्वानों के बीच भाषण देना सरल है, पर अशिक्षितों के बीच किसी नई शैली का प्रतिपादन करना और उन्हे उसे अपनाने के लिए राजी करना बहुत कठिन है। यह तो वही आसानी से कर सकता है, जो इस कार्य में दक्ष हो। एग्रीकल्चर कॉलेजों में यह विषय नहीं पढाया जाता। फिर भी वहां से निकले हुए नए नए ग्रजुएटों को यह कार्य सोंप दिया जाता है। हम नहीं समझते कि उन्हे इस कार्य में सफलता मिलती होगी। आधी जिन्दगी स्कूलों कॉलेजों में बिताकर जब ये ग्रजुएटस कृषि, कर्मचारी के रूप में कृषकों के बीच एक वातावरण में पहुँचते हैं तब उन्हे स्वयं अटपटा सा लगता हैं न तो ये ही किसानों की ओर आकर्षित होते हैं और न किसान ही। यदि एग्रीकल्चरल कालेजोंका उद्देश कृषि विभाग के लिए कर्मचारी तयार करने का हैं तो उन्हे पटक्रम में प्रोपेगन्डा कला की शिक्षा का विषय भी रखना चाहिए। अन्यथा कृषि विभाग को स्वयं अपने कर्मचारियों को अलग से इस कला में दक्ष करने का प्रबन्ध करना चाहिए। हमने दवा बेचने वालों को देखा है जो सडक के किनार डुगडुगी बजाकर, सांप-बिच्छू दिखाकर अथवा ताश के नए नए खेल दिखाकर बात की बात में मजमा खड़ाकर लेते हैं और ग्रामीणों से हीं नही वरन शहर के पढे लिखे बाबुओं तक से ईंट के चूर्ण का दंतमंजन देकर रकमें ऐंठ ले जाते हैं। अपनी चीजों का प्रोपेगन्डा वे इस खूबी से करते हैं कि सभी को उनके गुणों पर विश्वास हो जाता है। कृषिक्षेत्र में प्रोपेगन्डा करने वालों को यह फन सीखना होगा।

रेडियो के द्वारा विज्ञापनबाजी और भी जोरदार बनाई जा सकती है। उत्तम बीजों के लाभ, खादों के द्वारा उत्पादन में वृद्धि, नई नई मशीनों के गुण रोगों के नुस्खे, पशुपालन के नियम आदि आदि विषय संक्षिप्त और रोचक रूप में सहज ही थोडे समय में अधिक से अधिक किसानों तक पहुचाएँ जा सकते हैं। पर खेद का विषय हैं कि अभी हमारे गांवों को रेडियो प्राप्त होने का सौभाग्य ही नही मिला। तो वस्तु शिक्षा प्रसार में सहायक हो सकती है वह अभी हमारे यहां मनोरंजन का साधन बनी हुई हैं। यद्यपि कांग्रेस सरकार नेता अपने कार्यक्रम में, गांव-गांव तक रेडियो-प्रसार करने का कार्य भी रखा है पर यह कब कार्यान्वित होगा, यह ईश्वर ही जाने। ऐसे कितने ही जन-हितकारी कार्य ऐसे कितने ही जन-हितकारी कार्य जिन्हें पूरा करने के लिए कांग्रेसी नेता लंबी चौड़ी हांकते थे सत्ता हाथ में आ जाने पर आज वे न जाने कहाँ दफना दिए गए हैं।

एक दूसरी और कमी हमारे कृषिक्षेत्र में है, वह है कृषि साहित्य की। हिन्दी में कृषि साहित्या का अभाव है। इस विषय पर जोभी ग्रन्थ उपलब्ध हैं, वे सब अंग्रेजी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

में और विदेशी विद्वानों के द्वारा लिखे हुए हैं। भारतीय विद्वानों के भी कुछ ग्रन्थ देखने को मिले हैं-पर अंग्रेजी में किसानों को इनसे कोई लाभ नहीं पहुँच सकता। उन्हें तो ऐसी पुस्तकें चाहिए जो सरल हिन्दी में कृषि संबंधी विषयों का ज्ञान करा सकें। हिन्दी प्रेमियों को यह कार्य हाथ में लेना चाहिए। हिन्दी का क्षेत्र उस समय तक अधूरा रहेगा जबतक उसमें साहित्य के अतिरिक्त राजनीति, इतिहास, अर्थशास्त्र कृषिशास्त्र आदि विषयों का समाकलन नहीं होता। हिन्दी को संसार की अन्य भाषाओं के समक्ष लाने के लिए उसे बहुमुखी बनाना होगा। अतएव हिन्दी के कर्णधारों को हिन्दी की यह कमी दूर करने के लिए शीघ्र प्रयत्नशील होना चाहिए। अस्तु। सर्व प्रथम हमें बहुत ही सरल कृषि साहित्य की सर्जना करनी होगी कृषि संबंधी नई नई बातें, छोटी छोटी दिलचस्प कहानियों और गीतों में ढाली जावें इनके द्वारा किसनों को प्राचीनता से नवीनता की ओर सहज में लाया जा सकता है। उनके दिलों में नई नई बातों के प्रति जो असहिष्णुता है वह सहज में दूर की जा सकती है। किसानों में शिक्षा प्रचार की आवश्यकता पर हम पहिले ही जोर दे आए हैं। जैसे जैसे किसान शिक्षित हो चलेंगे और कृषि साहित्य की ओर आकर्षित होंगे वैसे वैसे उन्हें उच्चकोटि के ग्रन्थ सुलभ बनाना पड़ेगे! हिन्दी लेखक और प्रकाशक इस प्रकार किसानों की अत्यधिक भलाई कर सकते हैं। ग्रंथो के साथ ही साथ कृषिविज्ञान की सामयिक प्रगती से परिचित कराने के लिए पत्र पत्रिकाओं की भी आवश्यकता हैं इधर कुछ समय से 'कृषक' "ग्रामसुधार" "चौपाल,, प्रभृति पत्र निकल चले हैं। यह एक अभिनन्दनीय कार्य हैं। हमारा विश्वास हैं कि इनके द्वारा किसान समाज की उपयुक्त सेवा होतीं होगी। गावों में इनके अधिक से अधिक प्रचार को प्रयत्न किया जावे, पत्रों का मूल्य इतना कम हो और ये इतने आकर्षक हों कि किसानों को उन्हें लेने में तनिक भी हिचकिचाहट न होवे। गावों में पुस्तकालयों की स्थापना से किसानों के पास कृषिसाहित्य सुचारु रूप से पहुँच सकता है।

उपयुक्त पंक्तियों में "विज्ञापन" के मुख्य-मुख्य साधनों पर संक्षिप्त रूप से प्रकाश डालने का प्रयत्न किया गया है। स्थानाभाव के कारण हम इस विषय पर अधिक न कह अब "प्रदर्शन" की ओर ध्यान देंगे।

"विज्ञापन" ही के समान "प्रदर्शन" भी महत्व का विषय है। जब तक किसी वस्तु के गुण आंख से देख न लें तब तक केवल कानों से ही सुनकर उसपर विश्वास नहीं होता, किसानों के लिए तो यह और भी आवश्यक है, क्योंकी शिक्षा के अभाव में आखों देखी बातों पर उन्हें शीघ्र ही विश्वास आजाता है। प्रदर्शन के लिए ही डिमास्ट्रेशन फामस और प्लाटस की स्थापना की गई हैं, पर कई एक स्थानों पर; आजकल इनकी दशा बिगड़ी हुई है। कहीं कहीं के फार्म तो एसी हालत में हैं कि संभवतः किसान के खेत अच्छे होंगे। ऐसी गिरी हालत में ये अपने उद्देश्य की पूर्ति नहीं कर सकते। इनकी स्थिति में सुधार कर इन्हें "प्रदर्शन" (Demonstration) की दृष्टि से अधिक से अधिक उपयोगी बनाना चाहिए। सरकारको संख्या मे सरकारी और गैर सरकारी प्लाटस खोलने की व्यवस्था करनी होगी, जिससे कि अधिक से अधिक ग्रामोंमें नई नई खोजो का प्रदर्शन कियाजा सके। गांव में प्रदर्शन करनेका सबसे सरल और अच्छा तरीका लेकके मतानुसार तों यह होगा कि सरकार गांव के किसी एक किसान को चुन ले और उसे किसी विशिष्ट अनुसंधान का पयोग अपनी जमीन में करने के लिए प्रेरित करे। इस प्रयोग में यदि किसी ऐसे उपकरण की आवश्यकता पडे जो उस किसान के पास न होतो उसे वह उपकरण पहले पहल मुफ्त में या नाममात्र के मूल्य पर सुलभ बनाया जाय। साथ ही, उस किसान को यह गॉरन्टी दी जाय कि यदि उक्त प्रयोग से उसे कोई हानि होगी, तो वह पूरी की जायगी। इस रीती से उस किसान को उस प्रयोग के प्रति विश्वास तो होगा ही, साथ ही साथ जब अन्य किसान भी उस प्रयोग के परिणामों को देखेंगे तो वे स्वयं उत्कंठित हो उठेंगे। कृषि-विभाग को किसी से कुछ कहने को जरुरत न पडेगी किसान स्वयं दौडे चले आवेंगे। आवश्यकता पडने पर उक्त किसान की जमीन में और एक दो साल तक प्रयोग दुहराया जावे। इसके अतिरिक्त, सरकार को समय-समय पर किसी डिमांस्ट्रेशन फार्म या एक्सपेरी-मेंटल फार्म पर बड़े पैमाने पर प्रदर्शन करने का आयोजन करना चाहिए। उदाहरणार्थ उत्तम जाति की फसलों का प्रदर्शन—फसल के तैयार होने पर बीज बोने की मशीन अथवा फसल काटने की मशीन का प्रदर्शन—बौनी अथव फसल कटाई के समय, इत्यादि। इनके साथ ही उन रीतियों का भी प्रदर्शन किया जाय जो कृषकों में प्रचलित हैं जिससे कि दर्शक दोनों की तुलना कर सुधरे हुए तरीकों के लाभ जान सकें। ऐसे अवसरों पर यदि किसानों को रेल-भाड़े की कुछ सहूलियत दी जाय और फार्म पर उनके ठहरने का समुचित प्रबन्ध हो तो हमारा विश्वास है कि अधिक से अधिक संख्या में दूर दूर के किसान इकट्ठा हों सकेंगे। ऐसे प्रदर्शनों की सूचना बहुत पहिले से गांव में कर देनी चाहिए, साथही उन सुविधाओं की भी जो किसानों को आने जाने में मिलने वाली हों। प्रदर्शन में व्यर्थ ही अधिक समय नष्ट न किया जाय क्योंकि किसानों का समय मूल्यवान

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

होता हैं और उन्हें स्वयं अपनी खेती की देखभाल उस समय करनी होती है।

अभी प्रायः ऐसा होता हैं कि अनुसन्धान-शाला में नई-नई खोजें होती हैं और फिर इन्हें एक्सपेरीमेन्टल डिमान्स्टेशन फार्मस आदि पर भेजा जाता हैं। यह तो ठीक है, पर इसके साथ ही कृषि-वैज्ञानिकों को कृषकों से उनकी अपनी समस्याए मंगवाकर उनके हल ढूंढना चाहिये। प्रत्येक गांव मे एक कृषि-विशेषज्ञ हो जो वहां के किसानो की कठिनाइयां अनुसंधान शाला मे भेज सके। किसानो को सूचना दे दी जाय कि उनकी समस्या का हल वैज्ञानिक ढूंढ़ रहे है। हल प्राप्त हो जाने पर और उसकी जाच हो चुकने पर उसके प्रदर्शन का आयोजन किया जाय। किसानो को सूचित कर दिया जाय की उनकी समस्या का हल प्राप्त हो चुका हैं और अमुक फार्म पर उसका प्रदर्शन होगा। किसान इसके लिए उत्सुक रहेंगे ही और सूचना मिलने पर आप से आप इकट्टे हो जायंगे। इस प्रकार बिना किसी विशेष तरह के प्रचार-कार्य हो सकता हैं। यदि इन सब बातों का प्रबन्ध किया जाय तभी डिमान्स्टेशन फार्मस अपनी उपयोगिता साबित कर सकते हैं। कृषि-प्रदर्शिनियां (Agricultural Exhibitions) भी प्रोपेगेन्डा में काफी मदद देती हैं। बडे-बडे मेलों के अवसरों पर इनका आयोजन किया जाय। प्रदर्शनीयःवस्तुएँ (Exhibits) कृषकों से ही प्राप्त की जाय और उच्च-कोटि की वस्तुओं पर उन्हें इनाम दिया जाय। इससे—किसानों मे एक प्रकार की प्रतिस्पर्धा की भावना (Competitive Spirit) भरी जा सकती है और उन्हें उन्नति के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

प्रदर्शन का दूसरा साधन है, सिनेमा। सिनेमा के द्वारा किसानों को बहुत कुछ सिखाया जा सकता है। कूड़ा-कर्कट, मल-मूत्र आदि से खाद बनाना, पशुओं की देखभाल करना, फसलों के कीडे नष्ट करना मधु-मक्खी पालन आदि विषयों पर अच्छी रोचक- फिल्में तैयार की जा सकती है। फिल्म-निर्माता इस प्रकार किसानों की बहुत कुछ भलाई कर सकते है। पर हमारे देश में वह समय अभी नहीं आया। अभी तो भद्दे और अश्लील चित्रों का ही बोल-बाला है। हम चाहते है कि युध्द- काल में जिस प्रकार जनता का भय और विक्षेप दूर करने के उद्देश्य से सरकार ने अपनी ओर से छोटे-छोटे युध्द-चित्रों (War Film) का निर्माण कराने तथा प्रत्येक सिनेमा गृह में अनिवार्य रूप से उनके प्रदर्शन का आयोजन किया था उसी प्रकार वर्तमान ' अधिक अन्न उत्पादन' आन्दोलन के समय में भी कृषि-सम्बन्धी छोटी छोटी फिल्मों का निर्मान कराया जाय और सभी सिनेमा गृहो मे उनका प्रदर्शन अनिवार्य किया जाय। दुःख का विषय है कि सरकार अन्न-उत्पादन-आन्दोलन को युद्ध के आधार पर तो चलाना चाहती है पर व्यवहारिक रूप में युद्ध जैसी मुस्तैदी का कहीं पता नहीं चलता कागजी घौड़े अवश्य यहां से वहां दौडते रहते हैं।

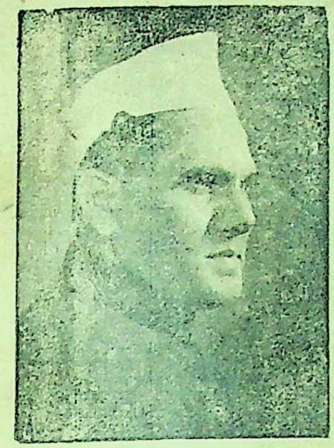
उपरोक्त वर्णन मे पोपेगंडा के मुख्य-मुख्य साधनों पर ही प्रकाश डाला गया हैं। प्रोपेगन्डा के और भी कई तरीके हो सकते है। विशेषज्ञों को नए नए तरीकों की खोज कर उनका उपयोग करना चाहिये विस्तार भय से इस विषय को अब हम अधिक न बढ़ा सकेंगे। एक बात अवश्य यह बता देना जरूरी है। आज के प्रोपेगन्डा में एक बड़ा दोष है। वह यह कि किसी वस्तु का प्रोपेगन्डा तो बडे जोर-जोर से किया जाता है, पर उसके प्रदाय (Supply) का यथोचित प्रबन्ध नही किया जाता। औद्योगिक क्षेत्र में इसका कुछ भी परिणाम हो पर कृषि-क्षेत्र में इसका भयानक परिणाम होता है। सब किये-कराए प्रोपेगन्डा पर पानी फिर जाता हैं। किसानों के दिल से जमा जमाया विश्वास उखड जाता है। बीज का ही उदाहरण लिजिये किसी विशिष्ट जाति के बीज का प्रोपेगन्डा ऐसा किया जाता है कि कोई कसर बाकी नही रहती, पर जब किसानो की मांगे आने लगती हैं तो उत्तर होता है कि अभी अमुक स्थान से बीज नही आया। उसका स्टाक अब खतम होगया। यदि पूर्ति भी कभी की गई तो समय पर नहीं। कभी-कभी ऐसी उल्टी-सीधी शर्तें रख दी जाती है कि किसान पर उनका और ही प्रभाव पडता है। इस तरह सारा प्रचार- कार्य बेकार हो जाता है। हमारे कृषि-विभागों के प्रति किसानो में जो असहिष्णुता है उसका प्रधान कारण यही है जिस वस्तु की पूर्ति ठीकठीक न की जा सके उसका प्रचार करना ही न चाहिए यदि किया भी जाय तो विशेष ढंग से।

प्रचार कर्म में जनता और सरकार दोनों ही के सहयोग की अपेक्षा है। सर्वः प्रथम सरकार को ही आगे कदम रखना चाहिए। सरकारी कृषि विभागों का संगठन नए सिरे से किया जाय और उन्हे अन्य विभागो से अग्रिम स्थान दिया जाय। कई प्रन्तो में तो कृषिविभाग अन्य विभाग—जैसे रेवेन्यू के मातहत है। यह अवाच्छनीय है। वास्तव मे इसका ठीक उलटा होना चाहिए। कुछ भी हो कृषि विभाग का अपना स्वतंत्र अस्तित्व ही देश को लाभप्रद हो सकेगा। दूसरे, इस विभाग के कर्मचारियों की तनख्वाहे इतनी कम रखी गई हैं कि शायद ही कोई योग्य व्यक्ति इसमें नौकरी करना पसंद करे। आज इस विभाग को अधिक से अधिक आकर्षक बनाने की आवश्यकता हैं। सरकार के अतिरिक्त गैर सरकारी व्यक्ति और संस्थाए भी इस क्षेत्र में कार्य कर देश की सेवा कर सकते हैं। जनपद सभाए, ग्राम-पंचायते आदि प्रचार कार्य के लिए उपयुक्त संस्थाएं हैं कांग्रेस, स्वयंसेवक संघ गृह-रक्षक संघ Home (Gards) जैसे संगठनो को भी यह कार्य हाथ में लेना चाहिए। आज यदि किसी क्षेत्र में ठोस कार्य किया जा सकता है तो कृषिक्षेत्र में ही। हमारे देश में आज न जाने कितने दल बन गए हैं, न जाने कितनी संस्थाओं की स्थापना हो गई

(शेषांश पृष्ठ १७ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



सहकारिता का आदर्श

" विहाद ग्राम में देखिये "

माननीय रामेश्वर अग्निभोज आपके सद्प्रयत्नों से यह ग्राम सहकारिता के सिद्धान्तों पर बसाया जा रहा है।

पूर्वी और पश्चिमी पाकिस्तान से आये शरणार्थियों के पुर्नस्थापन की जिम्मेदारी भारत सरकार पर न केवल नैतिक दृष्टि से है, परन्तु देश की आन्तरिक सुरक्षा को कायम रखने के लिये भी आवश्यक है। राष्ट्रीय सरकार ने अपने इस कर्तव्य को अच्छी तरह से निभाया है। विभिन्न राज्यों की मदद से यह कार्य सुचारु ढंग से चल रहा है।

मध्यप्रदेश में भी कार्य एक सुनिश्चित योजना के आधार पर चल रहा है। यह एक प्रशंसनिय बात है कि मध्यप्रदेश की सरकार उन्हें गांवों की ओर आकर्षित कर रही है। गांवों में इन्हें बसाने से शरणार्थी खेती की पैदावार में वृद्धि करने में सहायक तो होंगे ही; साथ ही साथ शहरों के विषैले राजनैतिक वातावरण में साम्प्रदायिकता के रोग नहीं फैला सकेंगे।

हम यहां ऐसे चित्र प्रस्तुत कर रहे है, जिससे आपको मध्यप्रदेश की सरकार की सराहनीय गतिविधी की जानकारी प्राप्त होगी मध्यप्रदेश में कास्तकार शरणार्थियों के लिये पांच गांव बसाये हैं। जिनमें से विहाद अपने ढंग का सहकारी सिद्धान्त के आधार पर बसाया गया एक गांव है। यह चाँदा जिले में है। ५०० की संख्या के एक सौ कुटुम्बों का यह समूह ३००० एकड़ जंगली जमीन को सहकारी ढंग पर खेती योग्य बनावेगा। सारे कुटुम्ब एक सहकारी समिति के रूप में नजर आवेंगे। प्रत्येक कुटुम्ब का उसमें बराबरी का हिस्सा रहेगा। इस समिति की पूंजी पाँच लाख रहेगी जिसमें से ३००, ५०० रुपया सरकार ने कर्ज दिया है और शेष रकम सरकारी देनगी के रूप में दी गई है। यह कर्ज २२ किस्त में चुकाया जावेगा और ३ प्रतिशत दर से इस पर व्याज लिया जावेगा।

ये लोग खेती और घरेलू उद्योग धन्धे कर समिति की आय को बढ़ावेंगे।

माननीय श्री. अग्निभोज ने लिखते हुए बतलाया है कि ऐसे और भी ग्राम बसाये जाते; परन्तु अधिकांश शरणार्थी शहराती है। हमारा ख्याल है कि इन शहरातियों को ग्रामो में बसाने में ही देश का और शरणार्थियों का कल्याण है। हमें विश्वास है कि शहरों में बसाने की योजना में सहायक रुपया खर्च करना निर्माण में सहायक नहीं होगा। निर्माण के ठोस कार्य गांवों में बसाकर ही पूरे किये जा सकते है।

इस तरह विहाद ग्राम में सहकारिता का एक महत्वपूर्ण एक्सपेरीमेंट हो रहा है। अभी उसके बारेमें अपना निश्चित मत प्रदर्शित नहीं किया जा सकता, किन्तु अभी तक जो भी सरकारी रीपोर्ट मिली है वह बहुत आशा जनक है।

विहाद को आदर्श ग्राम बनाने के लिये कृषि विभाग, सहकारी विभाग, शिक्षा विभाग, स्वास्थ्य विभाग आदि सब विभागों का सहयोग आवश्यक है। यदि मध्यप्रदेश सरकार विहाद ग्राम आदर्श ग्राम बनाने में सफल हो, तो फिर इसी अनुभव का उपयोग कर प्रान्त के अन्य जिलों में भी इसी तरह आदर्श ग्रामों की रचना होना चाहिये।

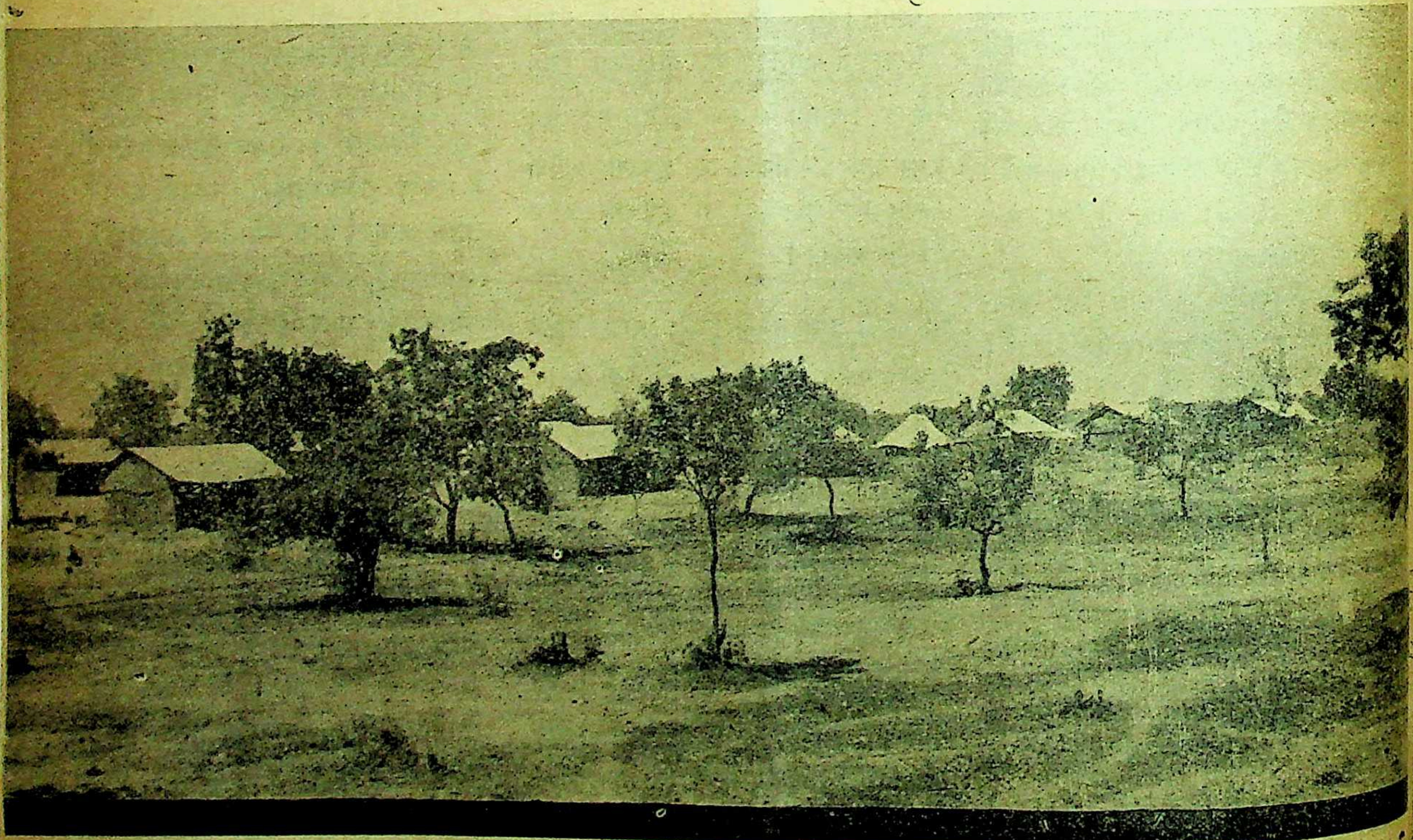
आभार प्रदर्शन

ये चित्र हम पाठकों की सहकारिता की ओर दिलचस्पी पैदा करने के लिये प्रकाशित कर रहे हैं। हमारे ग्रामीण भाईयों को दुखित और त्रासित शरणार्थियों से सीखना चाहिये। ये ब्लाक हमें डाइरेक्टर आफ इंफरमेशन अण्ड पब्लिसिटी, मध्यप्रदेश की सौजन्यता से मिले हैं। हम उन्हें धन्यवाद देते हैं और आशा करते हैं कि वे भविष्य में भी इस तरह की मदद करेंगे।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चांदा के जंगल में बेघर लोगों को बसाने के लिये प्रान्तीय सरकार ने विशाद ग्राम की रचनाकी है। यहां सहकारी-खेती की जा रही।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गांव का चुना हुआ मुखिया मुखी गोविंदराम ये लोग सब मिलकर एक साथ काम करते हैं। इससे इनकी मुसीबतें आसान हो जाती हैं। और इनको फिरसे नई जिन्दगी प्राप्त हो रही है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गांव के लोग मकान बनाने, कुआ खोदने का काम करने जा रहे हैं। और स्त्रियां घर की देखभाल करती हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

करीब ३१७१ एकड़ जंगल की जमीन इस सोसायटी को मुफ्त दी गई है। इस जमीन को खेती योग्य बनाने के लिये यहां बसने वालों को कड़ी मेहनत करना पड़ रही है।

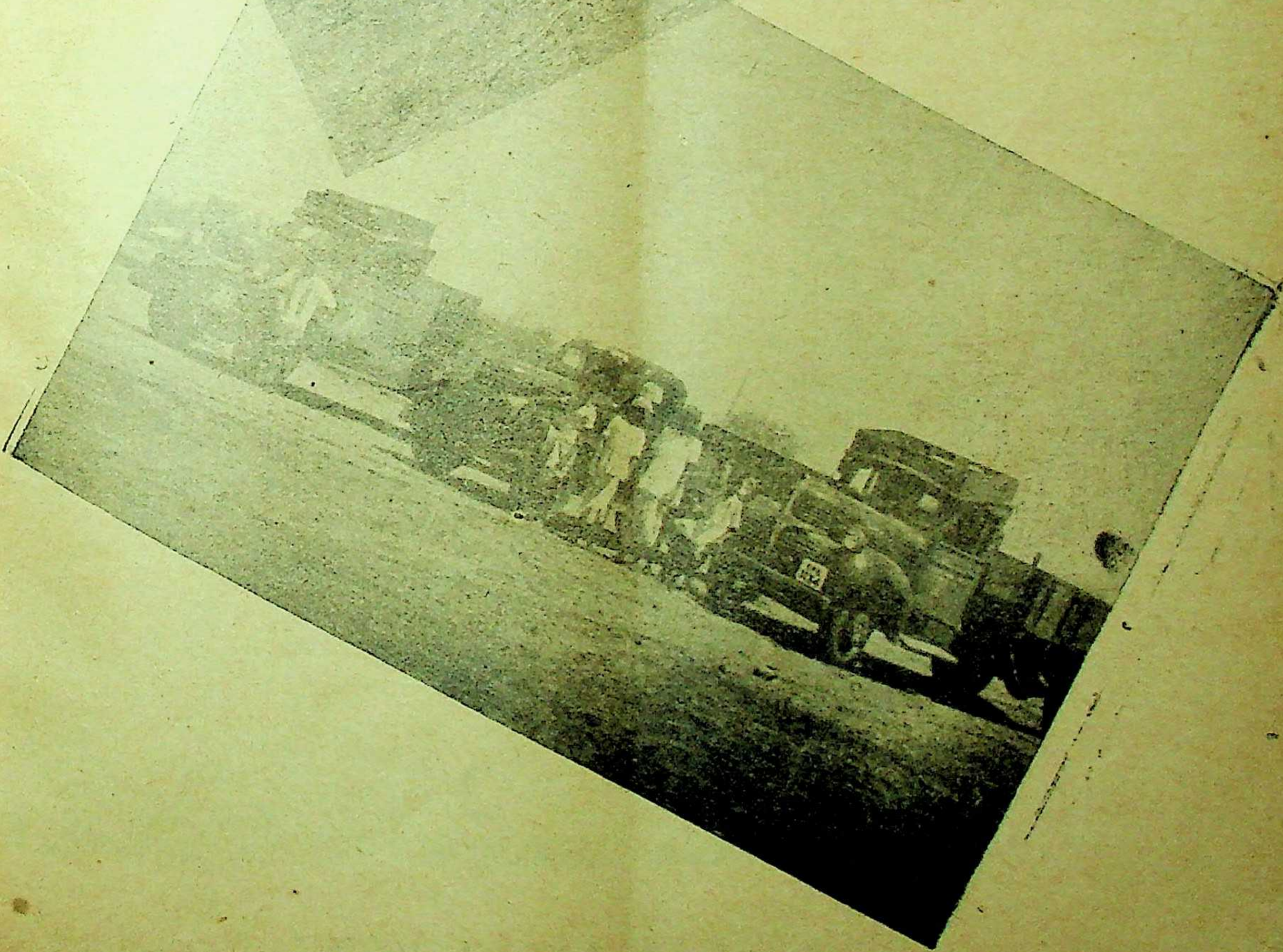
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri
CC-0. In Public Domain, Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

ये बैल सरकार की मदद द्वारा बुलायें गये हैं जो कि जंगल साफ करने में भारी मदद देंगे।

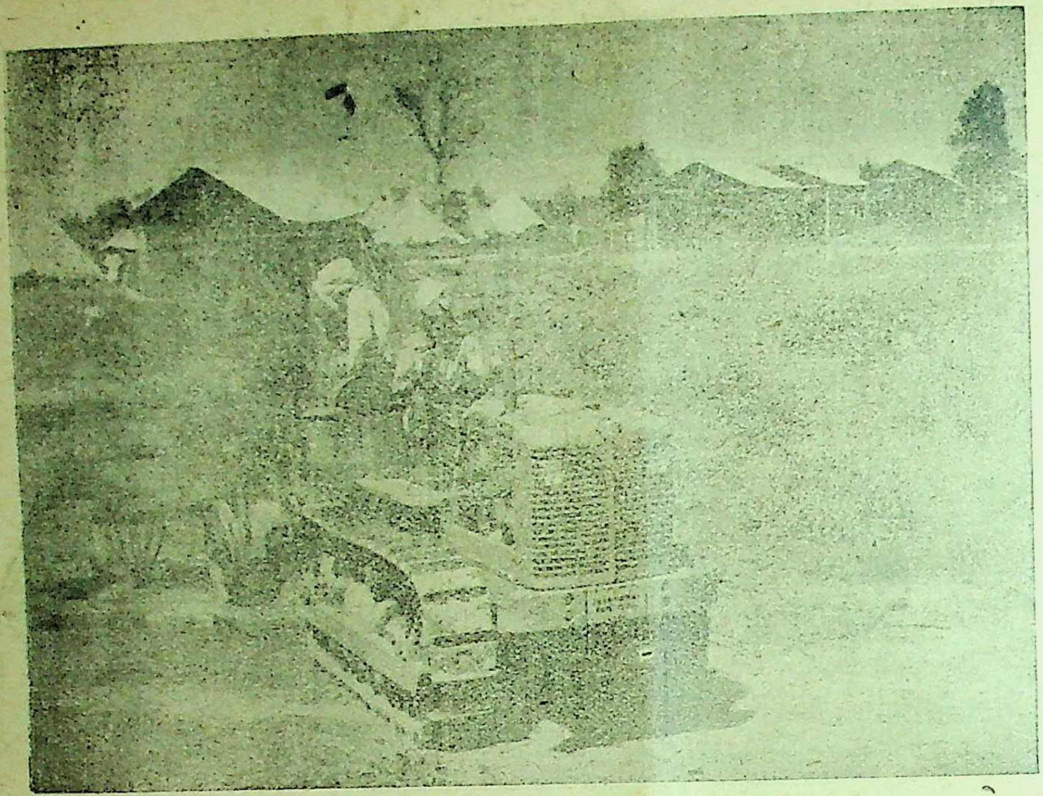
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

जंगल साफ करनेके लिये ट्रैक्टर और दो ट्रक माल ढोनेके लिये एसोसिएशन के पास है।

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



मैशीन और आदमी दोनों काम कर रहे है । इससे २०० एकड़ जंगल साफ किया जा चुका है ।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection Haridwar

नये मकानों की नींव तैयार की जा रही है ।

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गांव की आर्थिक व्यवस्था को समुन्नत बनाने के लिये घरेलू उद्योग धंधों की योजना सरकार के विचाराधीन हैं।

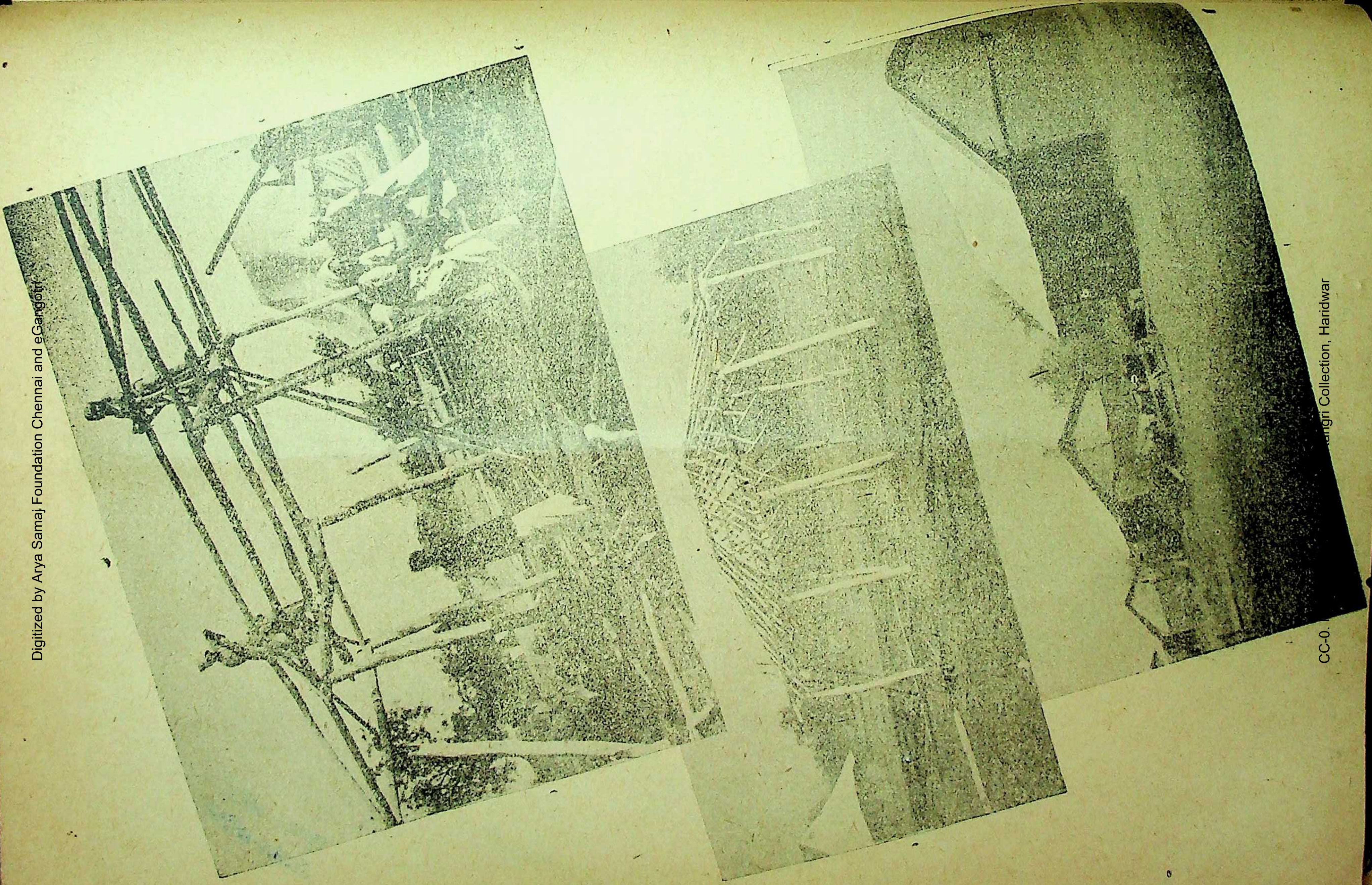
गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल कांगड़ी.

छोटे बच्चे भी काम में मदद कर रहे हैं।

मुखिया सब काम बांट देता है। कुछ खेतों में जाते हैं, कुछ कुवे खोदने के लिये और बाकी मकान बनाने काम करते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



यहां बसने वाले लोग अपने मकान खुद ही बना लेते है। गांव में खेल का मैदान स्कूल और अस्पताल भी है।

CC-0. Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Village Self-Sufficiency

गांव के लोगों का जीवन दिन प्रतिदिन सुखमय होता जा रहा है। उन्हें यहां हर बात की सुविधा मिलती जा रही है

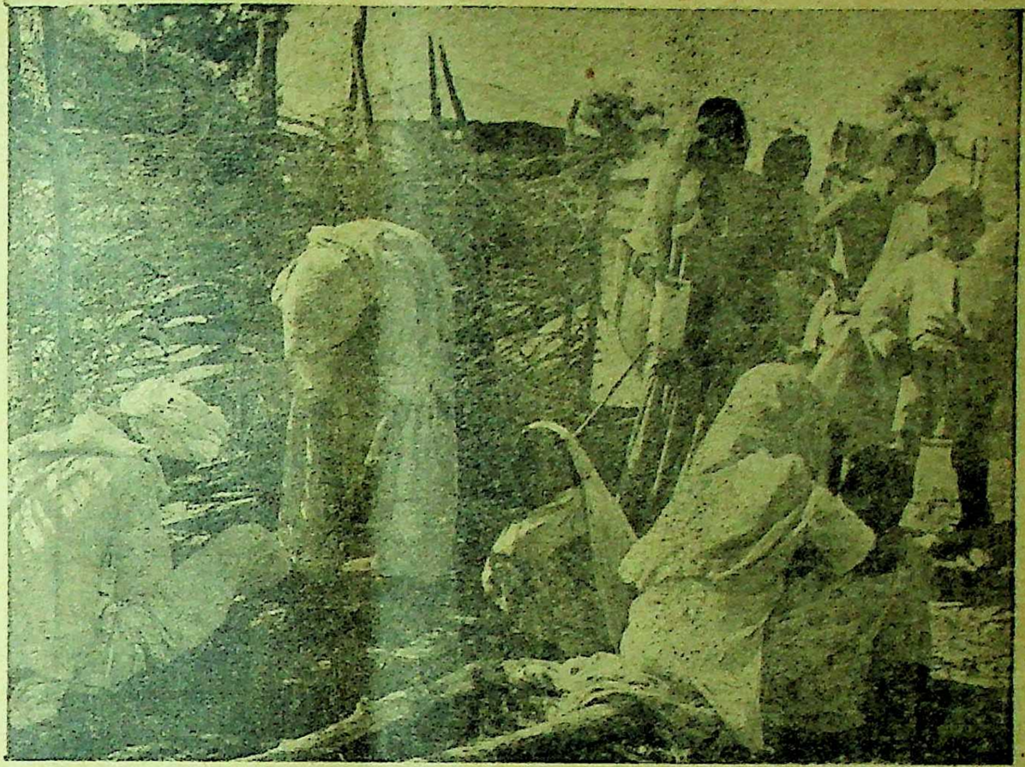
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

गात्र में सुतार मकानों के दरवाजे तैयार करता
है । वे खटिया और बच्चों के खिलौने भी
बना लेता है ।

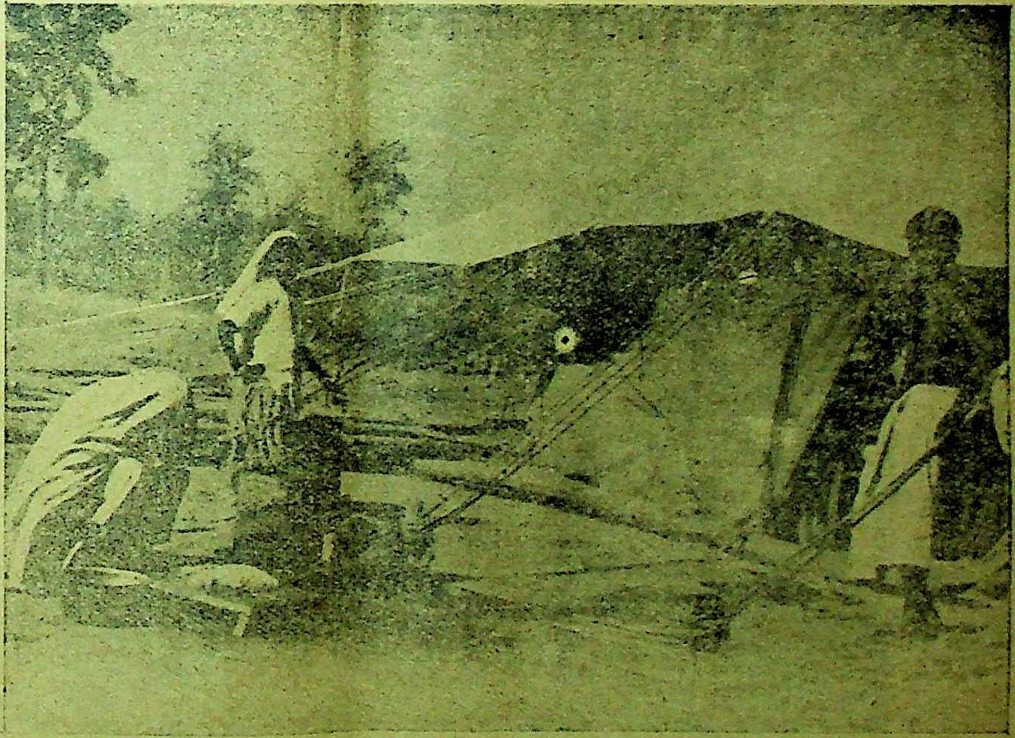
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



पटवारी, गांव के बीमार लोगों का इलाज करता है।

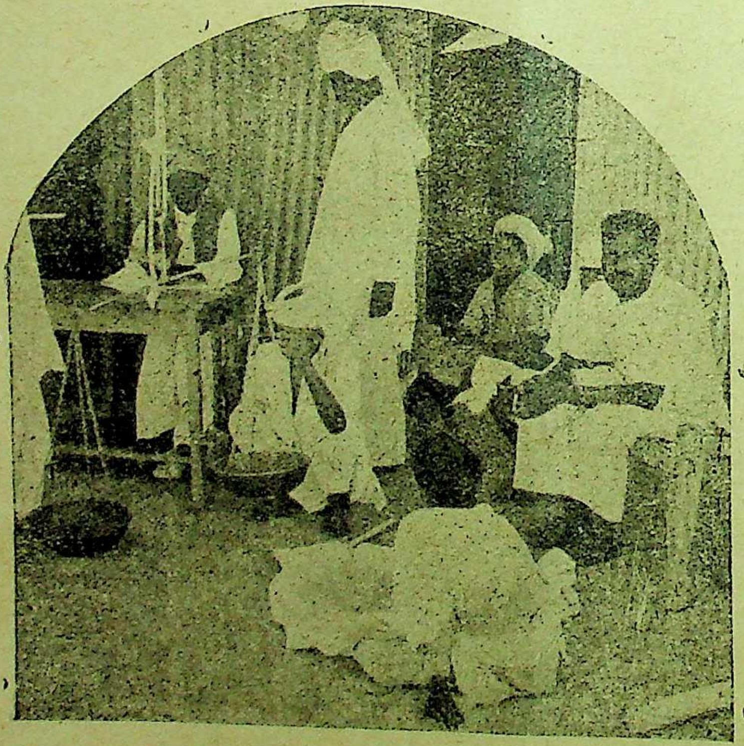


स्त्रीयां तम्बूओं के सामने कपड़े अपने हाथ से धोती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बसने वाले लोगों ने गांव में दो कुवे खोदे हैं।



हर एक कुटुम्ब को [illegible] मासवार एडवांस दिया जाता है।
इससे महिने का अनाज गांव की दूकान से खरीद लेते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

New Punjab Springs up

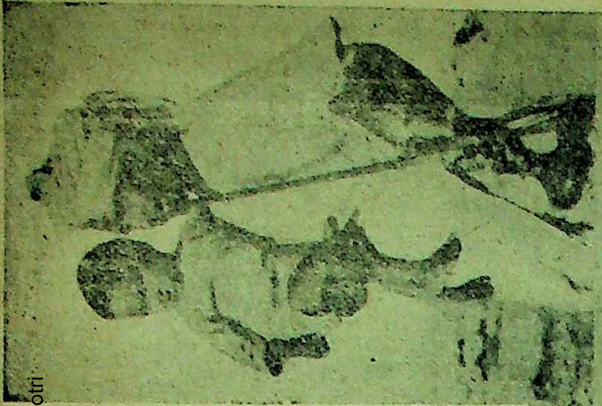
स्त्रीयां पानी भरकर ले जा रही है।

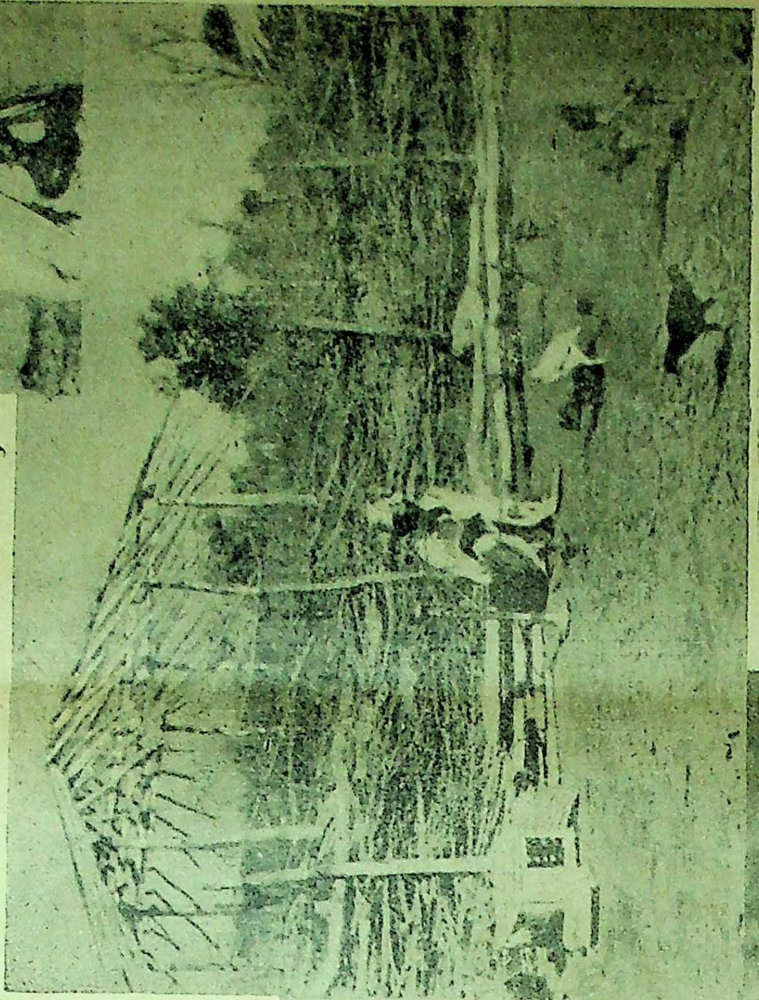
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

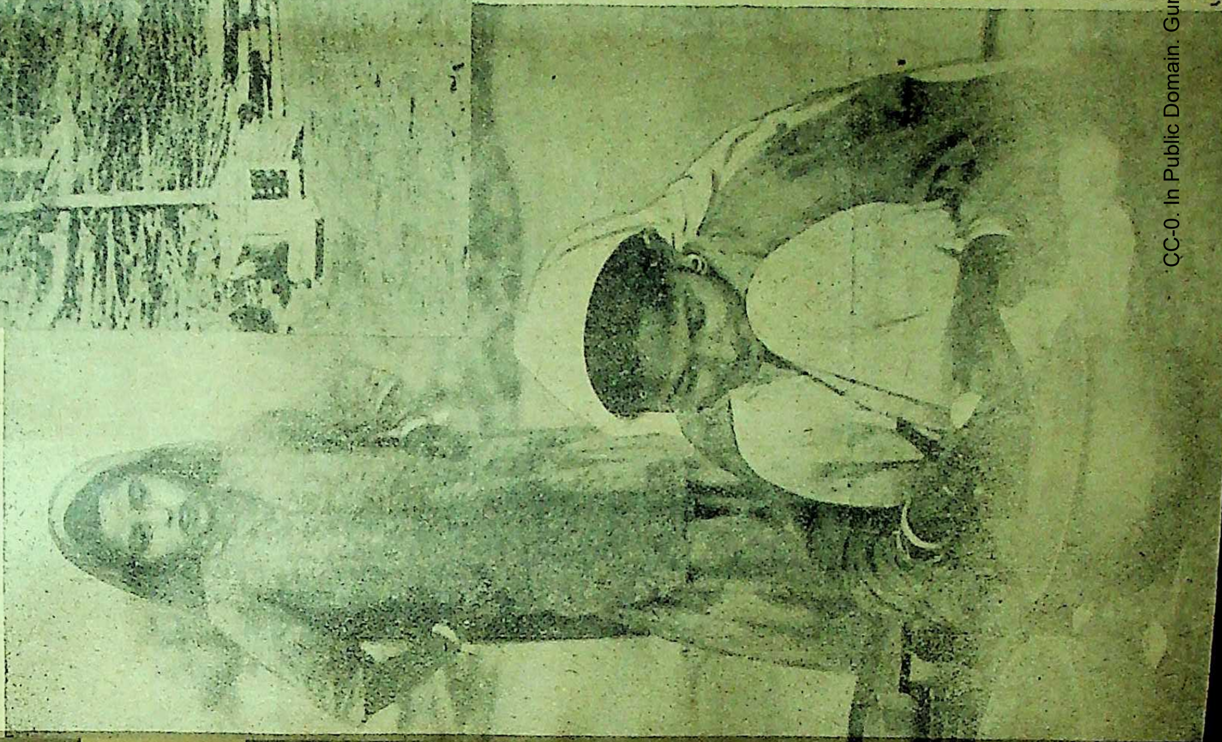
स्त्रीयां अपने तम्बूओं के सामने भोजन बना रही हैं।

पंजाब की स्त्रीयां जानती है कि उनके स्वास्थ्य के लिये लस्सी व तंदूर की रोटियां कितनी उपयोगी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar





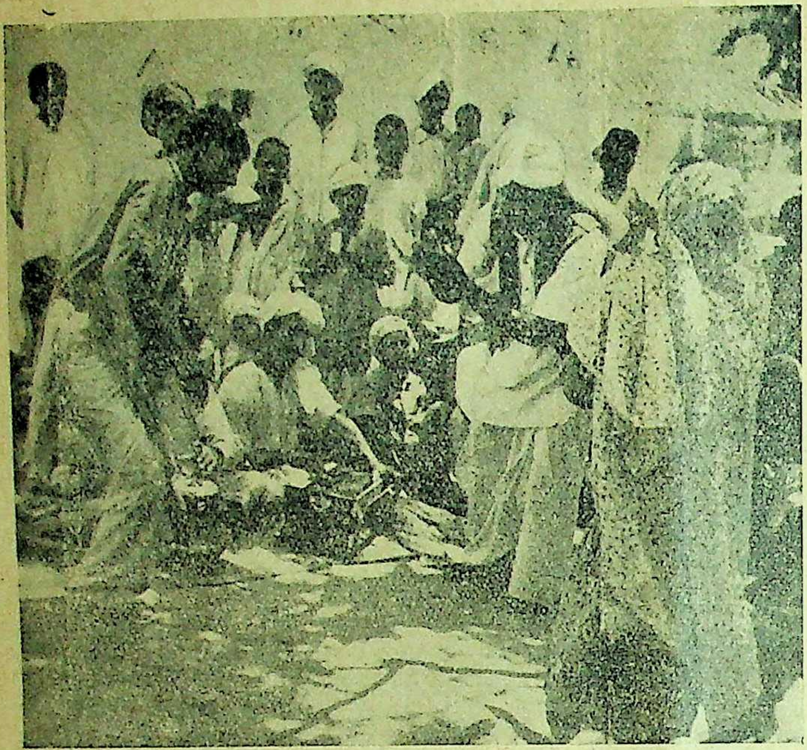


चित्र नं १ आदमी हुक्का पी रहा है। २. पटवारी ने पिंजड़े को खोलकर मुर्गियों को बाहर निकाल दिया है। ३ स्त्री घर में भोजन बना रही है।

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

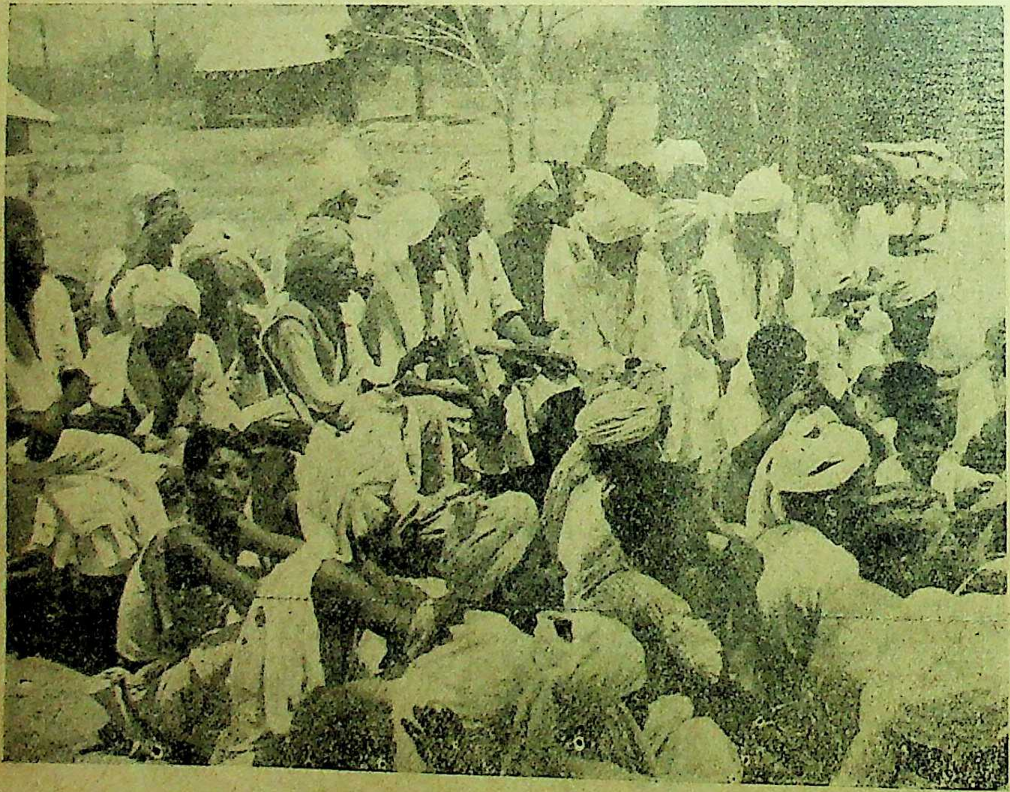
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



आदमी बाजा बजा रहा है।

बाजे के साथ नाच भी शुरु हो गया है!



मनोरंजन के लिये
सब आदमी "हुक्का
लेकर इकट्ठे हो गये हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चित्र नं. १. जुम्माराम सलवार और दुपट्टा पहनकर तबले के साथ नाच रहे हैं।

२. सब पंजाबी गीत गाकर एक साथ नाच रहे हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

घर के सामने खटिया पर आदमी हुक्का पी रहा है और स्त्री बच्चें को सुला रही है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हमारे फलों के बगीचे

—: चिक्कू और कटहल :—

लेखकः— म० श्री सोतवलकर (हार्टीकलचर विभाग)

हमारा प्रान्त संतरे के लिये प्रसिद्ध है किंतु नागपुर और उसके आसपास ही संतरा बहुतायत से होता है । प्रायः ८०% अस्सी प्रतिशत 'रकबा' नागपुर जिले में ही है । संतरे के बगीचों से बढ़ती हुई आमदनी देखकर बहुत से किसान संतरे की बागवानी की ओर आकर्षित होते हैं, तथा प्रान्त के अन्य किसान भी केवल संतरे के ही बगीचे लगाने का प्रयत्न करते हैं । कई बार उनके ऐसे प्रयत्न विशेष सफल नहीं होते । यहां के किसानों की यह धारणा है कि संतरे के अतिरिक्त दूसरे फल हमारे प्रान्त में नहीं हो सकते और न दूसरे फलों से आमदनी ही अच्छी हो सकती है । यह धारणा सर्वथा गलत है । वास्तव में संतरे को छोड़ कर ऐसे कई अन्य फल हैं जो हमारे काश्तकार पैदाकर अपनी आय में वृद्धि कर सकते हैं । इनमें कटहल व चिक्कू ऐसे हैं जो सरलता से लग सकते हैं और फिर इनकी देखरेख के लिए भी विशेष खर्च नहीं करना पड़ता । आजकल चिक्कू हमारे प्रान्त में बाहर से बुलाया जाता है । इसी तरह कटहल भी बहुत कम होता है; अतएव इन फलों के संबन्ध में ज्ञान प्राप्त करना हमारे काश्तकारों के लिए अत्यन्त लाभदायक होगा

" चिक्कू "

चिक्कू सपोटा (Sapota : Achras sapota)

यह फल मद्रास उत्तर प्रदेश तथा बिहार में अधिक होता है । यह ४००० फुट की ऊंचाई तक पैदा हो सकता है किंतु अच्छी पैदावार के लिए १५०० फुट की ऊंचाई ही आवश्यक है ।

जलवायु :— जलवायु की दृष्टि से यह गरम व ठंडे दोनों स्थानों में होता है । इस का स्पष्ट प्रमाण यह है कि चिक्कू मद्रास सरीखे गरम प्रान्त व देहरादून सरीखे ठंडे स्थान में भी होता है । इसे अधिक पानी की भी आवश्यकता नहीं । और यहीं सिंचाई के बिना भी हो सकता है । हमारे प्रान्त की राजधानी नागपुर में इसके कुछ वृक्ष इधर उधर पाए जाते हैं परन्तु प्रयत्न से यह सभी जगह हो सकता है ।

जमीन (भूमि]

यद्यपि यह कई प्रकार की जमीन में होता है, किन्तु व्यवसाय की दृष्टि से और अच्छी फसल प्राप्त करने के लिये रेतीली भूमि (Sandy Loam) चुनना ही उचित होगा साथ ही यह जमीन निथार वाली (Well drained) भी होना चाहिए ।

पौधे तैयार करने की विधि } Propogation }

इसके पौधे दाब कलम Layering या गूटी Gooty से तैयार किए जाते हैं । किन्तु दक्षिण भारत में बीज डालकर ही पेड़ तैयार करते हैं । बीज से लगाए हुए पेड़ों के फल एक-से नहीं होते । वे फल स्वाद-आकार-आदि में भिन्न होते हैं ।

हाल ही में मद्रास प्रान्त में भेंट कलम से पौधों को तैयार करने का प्रयत्न किया गया है । चिक्कू की कलम उसी जाति के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पेड़ों पर बांधी गई है। इनमें से खिरनी (Mimosops hexandra) अधिक उपयुक्त सिद्ध हुई है। इस पर चिकू के पेड़ सरलता व सफलता से भेंट-कलम (Inarching) द्वारा तैयार किए जाते हैं। इन पेड़ों को २०× २५ फुट की दूरी पर लगाते हैं।

जातिः—

इस फल की अभी तक कोई विशेष जाति नहीं पाई गई। एक पेड़ में, छोटे-बड़े लंबे गोल फल लगते हैं। फिरभी दक्षिण भारत में इन्हीं फलों से कुछ जातियाँ तैयार कर ली गई हैं।

क्रिकेट बॉलः-इस जाति का फल क्रिकेट की गेंद के समान गोल व चपटा होता है। ऊपर का छिलका चिकना और चाकलेटी रंग का रहता है

कीर्तिभारती.- इसका फल मध्यम आकार वाला निचे कुछ सकरा रहता है। इसपर गहरे भूरे (Grey) रंग का छिलका पाया जाता है।

पालाः- इसका फल छोटा, अंडाकार होता है। छिलका कुछ मोटा रहता है। बहुत से फल इसी तरह के होते हैं और इसी नाम से जाने जाते हैं। इन फलों में मिठास अधिक रहती हैं।

फसलः-

पेड़ लगाने के चौथे या छठवें साल बाद, पहली फसल मिलने लगती है। साधारणतः इसकी फसल फरवरी से जून तक रहती है परंतु दक्षिण भारत में इसके अतिरिक्त दूसरी फसल भी सितम्बर- अक्टूबर में प्राप्त होती है। प्रतिवृक्ष २००० से ३००० फल उत्पन्न होते हैं। बड़े फल [जैसे क्रिकेट बाल] सात सौ के लगभग ही मिलते हैं। जब फलों के बाहिरी छिलके के रंग में कुछ परिवर्तन होता है तथा वह खरोंचने पर नरम मालूम पड़ता है उसी समय झाड से फल उतार लिए जाते हैं। पकने पर चिक्कू अत्यन्त स्वादिष्ट लगता है।

कटहल

यह फल दक्षिण भारत बम्बई, कोकण, बिहार और उत्तर प्रदेश में होता है। विशेषकर दक्षिण भारत और कोकण में यह बहुत अधिक होता है। इसके झाड़ बहुत ऊंचे होते हैं कहीं कहीं तो ६० फुट से भी अधिक ऊंचाई वाले वृक्ष देखे गए हैं। इसके पत्ते अत्यन्त आकर्षक होते हैं और इसीलिए यह बाड़ियों तथा घर के अहातों को विशेष शोभा प्रदान करता है। हमारे प्रान्त के मंडला जिले में कटहल के वृक्ष अधिक देखने में आते हैं। यह अन्य स्थानों में भी अच्छी तरह हो सकता है। इसकी उपज में सबसे बड़ा लाभ ये है कि इसकी फसल मिलने की अवधि अति दीर्घ होती है जो ५० से १०० वर्ष तक रहती है।

जलवायुः—

आर्द्र जलवायु में कटहल अधिक तेजी से बढ़ता है। इसी कारण से यह समुद्र के किनारे वाले प्रदेशों में अधिक होता है। फिर भी यदि सिंचाई का प्रबंध हो तो दूसरे स्थानों में भी यह सरलता से पैदा हो सकता है। जब वृक्ष छोटा रहता है, उस समय पानी की आवश्यकता अधिक रहती है। साथ ही साथ अत्यधिक ठंड व गर्मी से इसका बचाव करना चाहिए।

भूमिः—

गहरी व हलकी जमीन इसके लिए विशेष उपयुक्त समझी जाती है किन्तु साधारण उपजाऊ निथार वाली (well drained भूमि में यह अच्छी तरह पैदा हो सकता है।

तैयार करने की विधि propogation

यह फल बीज लगाकर ही तैयार किया जाता है। बरसात के पहिले बीजों को राख में मिलाकर; नर्सरी में डाल देना चाहिये। इस समय पानी की प्रतिदिन आवश्यकता रहती है। एक-डेढ़ माह बाद इनको निकाल कर बगीचे में लगा देना चाहिए। आजकल दक्षिण भारत मे भेंट कलम (Inarching) से इसके पौधे तैयार किए गए हैं। कटहल के ही बीज से तैयार पौधों पर तथा रुद्राक्षी के पौधों पर कलम बांधी गई और इस प्रयोग में अच्छी सफलता भी प्राप्त हुई। अपने प्रांत में भी कटहल के ही

शेषांश ३४ पृष्ट पर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

उड़ने वाले विनाशक कीड़े

टिड्डियों का आक्रमण रोकने के उपाय

टिड्डी भी कितना विनाशकारी जीव है? यह कोई आलंकारिक भाषा का प्रश्न नहीं है। १९२६-३१ के टिड्डी-आक्रमण में भारत की फसलों को लगभग १० करोड़ रुपये की हानि हुई थी। टिड्डियों के प्रचण्ड आक्रमण का प्रभाव केवल टिड्डी-कटिबंध तक; जो भारत से पश्चिमी अफ्रीका तक जाता है, सीमित नहीं है, दक्षिणी रूस और दक्षिणी यूरोप पर भी पड़ता है।

हाल ही में, राजस्थान, पटियाला एवं पूर्वी पंजाब राज्यसंघ, मध्यभारत, मध्यप्रदेश, बम्बई, सौराष्ट्र, आदि राज्यों की सरकारों के प्रतिनिधि जोधपुर में एकत्र हुए थे। उन्होंने इस वर्ष गर्मियों में आशंकित टिड्डी-आक्रमण को रोकनेके उपाय सोच लिये हैं, और केंद्रीय सरकार के पथप्रदर्शन में उन्हें क्रियान्वित करने का निश्चय किया है।

टिड्डी घसकुदा वर्ग का एक जन्तु है, परन्तु साधारण घसकुदे के विपरीत टिड्डियांके बड़े बड़े झुंड होते हैं और वे बहुत दूर दूर तक पूर्व में आसाम से दक्षिण में मद्रास तक उड़े चले जाते हैं। टिड्डियों की अनेक जातियां होती हैं, परन्तु भारत में केवल ३ प्रकार की टिड्डियां पाई जाती हैं-मरूस्थल-टिड्डी प्रव्रजक टिड्डी और बम्बई-टिड्डी। पिछले ९० वर्षों में भारत पर ९ बार टिड्डियों के आक्रमण हो चुके हैं। पिछला आक्रमण १९४०-४६ में हुआ था।

टिड्डियों के आक्रमण प्रायः जोधपुर, बीकानेर, जयपुर बम्बई, सौराष्ट्र, पंजाब, सिन्ध, बहावलपुर, बिलोचिस्तान, ईरान, अरब और पूर्वी तथा उत्तरी अफ्रीका पर होते हैं।

शरद् ऋतु के आरम्भ में टिड्डियों के झुंड भारत से बिलोचिस्तान, ईरान और अरब को चले जाते हैं और वहां वसन्त ऋतु में अंडे देते हैं। इन अंडों से जो टिड्डियां पैदा होती हैं वे फिर जून या जुलाई में भारत पर आक्रमण कर देती हैं।

भारत सरकार के टिड्डी सूचना संगठन के कर्मचारी टिड्डियों के स्थायी जनन-क्षेत्रों का निरीक्षण करते रहते हैं और टिड्डी-आक्रमण को आरंभिक स्थिति में नियन्त्रण के उपाय करते हैं। जब टिड्डियों के आक्रमण की आशंका होती है, तो कर्मचारियों की संख्या में वृद्धि कर दी जाती है।

जीवन परिचय

यह विनाशकारी कीडा संसार में सर्व प्रथम अंडे के रूप में आता है। अंडे से से फुदकना टिड्डा निकलता है और यही टिड्डा समय पाकर फसल चौपट करने वाले टिड्डीदल का वयस्क सदस्य बन जाता है। मादा टिड्डी अपने जीवनकाल में ८०० तक अंडे देती है। इन अंडों से लगभग दो सप्ताह बाद छोटे छोटे काले टिड्डे निकल आते हैं। ये पेटू टिड्डे लाखों की संख्या में झुंड बांध कर रहते हैं और हरे भरे खेतों का चौपट करते हुए फुदकते रेंगते रहते हैं। तीन से दस दिन के अन्तपर ये टिड्डे अपनी खाल बदलते जाते हैं और बड़े होते जाते हैं। लगभग एक मास में ये बड़ी गुलाबी टिड्डियों का रूप धारण कर लेते हैं और दूर दूर तक उड़कर अपना विनाशकारी कार्य करने योग्य बन जाते है। टिड्डियां सब प्रकार की वनस्पतियों को पसंद करती हैं। उनके दल के दल घरों, कुओं और तालाबों में भर जाते है और कभी कभी तो रेल की लाइनों पर छा जाते है जिसके कारण बंदे ट्रेन रोकनी पड़ती है।

नियंत्रण व्यवस्था

छोटे टिड्डों की अवस्था में इनको निम्न उपायों से नष्ट किया जा सकता है.

गड्ढे खोदकर

बढ़ते हुए टिड्डों के आगे गड्ढे खोद दिये जाते हैं। छोटे टिड्डों के लिए १८ इंच गहरे और १२ इंच चौड़े गड्ढे पर्याप्त है।

जला कर

जब टिड्डों के दल झाड़ियों पर बैठते हैं तो उन्हें जला दिया जाता है। आग लगाने से पहले झाड़ियों के चारों ओर टीन की चादरों का रोक लगा दी जाती है।

लालच देकर

जिन झाड़ियों पर टिड्डे बैठते हैं उनके चारों तरफ अथवा बढ़ते हुए टिड्डों के सामने नमीदार जहर डाल दिया जाता है।

छिड़क कर

जिन झाड़ियों पर टिड्डे बैठते हैं उन पर "बेन्जीन हैक्सेक्लोराइड" जैसी कीटाणु नाशक औषधियों को छिड़क दिया जाता है।

मनुष्यों के युद्धों के समान यदि टिड्डियों के क्षेत्र, संख्या, रंग दिशा, हानि की मात्रा, नियंत्रण के तरीकों तथा उपलब्ध परिणामों के सम्बन्ध में शीघ्र तथा ठीक ठीक समाचार प्राप्त होते रहें, तो वे बहुत महत्वपूर्ण सिद्ध होते हैं। इसके परिणामस्वरूप समय पर ही उनको रोकने की व्यवस्था की जा सकती है और इस प्रकार

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषक के एक बड़े शत्रु पर विजय प्राप्त की जा सकती है।

शेषांश पृष्ठ ३२ का

बीज से उत्पन्न ९ से १२ माह के पौधों पर कलम बांधकर पेड तैयार किए जाँय तो विशेष लाभप्रद होगा।

फसल :--

पेड लगाने के पांच दस साल के बाद इसकी फसल प्राप्त हो जाती है। ये फल बडी बडी डालियों पर तथा पीड के पास लगते हैं। प्रति वृक्ष ३०० से ४०० तक फल मिलते हैं। गर्मी के मौसम में फल तैयार हो जाते हैं। इसके फल बहुत बडे होते हैं —कभी कभी दो फुट लम्बे व १५ --२० सेर तक वजनी फल पाए जाते हैं। जाति :--

कोई विशेष जाति कटहल की नहीं है। दो ही प्रकार देखने में आते हैं :--

(१) नरम और रसदार गरों वाले

(२) कडे और कम रसदार गरों वाले

उपयोग :--

कटहल का उपयोग विभिन्न प्रकार से किया जाता है। संतरा या केले के बगीचों के किनारे कटहल के वृक्ष लगाए जाते हैं जो उन फलों की रक्षा तेज हवा से करते हैं

बम्बई व मद्रास में काली मिर्च की बेलों को आधार देने तथा काफी के बगीचों में छात्रा के लिए कटहल लगाते हैं। इसकी लकड़ी बहुत ही मजबूत और टिकाऊ रहती है। पका फल अत्यन्त स्वादिष्ट रहता है। कच्चे फल का अचार और साग भी बहुत रुचिकर बनती है। इसके बीज भी व्यर्थ नहीं होते, व न भूंजकर बड़े चाव से खाए जाते हैं।

जनपद सभा, ग्राम पंचायतों और न्याय पंचायतों के लिये एक मात्र मासिक।

'कृषक'

के ग्राहक बनिये।

वार्षिक मूल्य ७) रु.

कृषक, कार्यालय

घाटरोड, नागपुर, २.

हकीम तुलसी प्रसाद अग्रवाल अलीगढ़ के

बच्चों की हर तरह बीमारी को दूर करने
कमज़ोर बच्चों को ताक़तवर बनाती
"जरा सा ... देने से बच्चे कभी
बीमार नहीं होंगे ... निकल भी
सब जगह बिकती है. नक़ली घुट्टियों से ...
... सौदागर नमूना मुफ़्त मंगावें.

मुफ्त २० प्रतिष्ठित लोगों के नाम व पते भेजने
पर स्वास्थ्य साधन पुस्तक मुफ्त भेजें

पता- बाल जीवन कार्यालय अलीगढ़

कृषि सम्बन्धी विषयों का एक मात्र सचित्र मासिक

"कृषक"

में विज्ञापन देकर लाभ उठाइये

राष्ट्रभाषा हिन्दी में प्रथम प्रयास
प्रमुख राष्ट्रीय मासिक पत्रिका

इ ति हा स

ऐतिहासिक गवेषणात्मक लेखः—भारतीय संस्कृति व विचार प्रणाली पर विचार

सामयिक राष्ट्रीय व अन्तराष्ट्रीय समस्या सुन्दर

सुरुचिपूर्ण कहानी ओजस्वी कविता

विभिन्न चित्रों से सुशोभित

१५ अगस्त सन १९४९ से पत्र का लगातार प्रकाशन हो रहा है। किसी भी अंक से आप ग्राहक हो सकते हैं। एक प्रति का मू. ।।) वार्षिक शुल्क ५), वाचनालयों एवं शिक्षणालयों से रियायती ४)। शीघ्र ही स्वयं तथा अपने मित्रों को वार्षिक ग्राहक बना भारतीय इतिहास के प्रचारमें सहायक हों। अभिकर्ता और विज्ञापन-दाता निम्न पते पर पत्र व्यवहार करें।

इतिहास कार्यालय, कटरा बडियान, दिल्ली

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नैतिक शारीरिक और आर्थिक दृष्टि से हानिकारक वस्तु

बनस्पति घी

आप्त वचन--

राष्ट्रपिता महात्मा गान्धी जी

इस में कोई शक नहीं कि यह बुराई खासतौर पर उन्हीं लोगों के लालच की वजह से होती है जो गाय की पूजा करते हैं। बनस्पति बिल्कुल गैरजरूरी है। तेलों में से नुकसान पहुँचाने वाले भाग निकाले जा सकते हैं लेकिन उन्हें जमाने की या घी की शकल देने की जरूरत नहीं। एक ईमानदार उत्पादक इतना नीचे नहीं गिरेगा कि जाली काम शुरु करे। बाजार उनसे भरे पड़े हैं। जाली सिक्के बनाने पर सजा होती है। फिर जाली घी के लिये क्यों न काफी सजा दी जाये ? जब कि असली घी सिक्कों से कहीं ज्यादा कीमती होता है। लेकिन सबसे अच्छा उपाय तो यही है कि जो व्यापारी राष्ट्र के स्वास्थ्य की भी कोई परवाह न करते हुए एकदम मालदार बन जाना चाहते है वह और दूसरे सब तरह ईमानदारी का काम करें।

राष्ट्रपति श्री राजेन्द्रप्रसाद जी—

भारत में आजकल बनस्पति घी के नाम से एक चीज बहुत बिकती है जिसको अनजान लोग एक प्रकार का घी समझ कर मोल लेते हैं। हम लोग अबतक घी उसी को कहते आये हैं जो घी किसी पशुके दूध दही से मल करके निकाला जाता है। यह बनस्पति घी किसी पशु के दूध से नहीं बनता है बल्कि किसी बनस्पति से। बनस्पति से आजतक तेल निकाला जाता रहा है। यह भी एक प्रकार का तेल ही है। इस में और दूसरे सरसों, तिल, तिसी, गरी इत्यादि के तेल में यह फरक है कि हम सरसों तिसी इत्यादि के तेल को जानते हैं। उनके गुण-दोष घी की नकल। सिक्के से भी अधिक से परिचित है उनका इस्तेमाल भी जानते हैं। पर इस बनस्पति तेल का नहीं जानते कि यह किसचीज का तेल है ? कैसे बनता है ? इसके गुण-दोष इत्यादि क्या हैं ? इसलिये अगर इसके नाम के साथ 'घी' शब्द न जोड़ा जाय तो कोई भी इसे खरीदने का रवादार नही होगा। 'घी' शब्द छोड़कर इसको एक प्रकार के 'घी' का स्थान दिया जाता है जो बिल्कुल अनुचित है। जनता इसे घी समझकर खरीदती है और इसका इस्तेमाल करके नुकसान उठाती है। इसलिये इस चीज नाम के साथ 'घी' शब्द का जोड़ना बन्द कर देना चाहिये क्योंकि यह एक प्रकार से धोखा देना है। घी के लिये पशु पालन की आवश्यकता है और अगर पशु पालन नहीं हुआ तो एक ओर हल जोतने और गाड़ी खींचने के लिये बैल और भैंसे नही मिलेंगे और दूसरी ओर दूध भी नहीं मिलेगा। इसलिये इस नकली 'घी' के प्रचार से केवल खाने वालों के स्वास्थ्य को ही हानि नहीं पहुँचती बल्कि सारे देश की कृषि व्यवस्था पर भी आघात पहुँचता है और दूध देने वाले पशुओं के पालन में भी बाधा पड़ती है। सरकार को इस प्रकार के धोखे से लोगों बचाना चाहिये। अगर एक बारगी नाम में 'घी' जोड़ना बन्द न किया जा सके तो कम से कम इस वस्तु का रंग ऐसा कर देना चाहिये कि कोई गलती से उसे 'घी' न समझ

नकली या बनस्पति घी गोवंश, किसान और लोगों की सेहत के लिये अच्छा नहीं। इसकी मिलावट बन्द करने के लिये पिछले २३ सालों से रंग डालने का प्रश्न सरकार के सम्मुख है। पर कारखाने वालों और विशेषज्ञों के अनुचित प्रभावके कारण रंग न पड सका मिलावट के कारण शुध्द घी की तसल्ली नहीं रही। शुध्द घी का मिलना और बिकना कठिन होगया। पिछले १० सालों में शुध्द घी का उत्पादन आधा रहगया और बनस्पति घी का उत्पादन पांच गुणा बढ़ा। यदि यही अवस्था रही तो कुछ सालों में ही शुध्द घी का मिलना असम्भव नहीं तो कठिन अवश्य हो जावेगा। सिक्का सम्बन्धी ग्रैश्मस नियमानुसार नकली घी शुध्द घी को खत्म कर रहा है नकली तथा सस्ती चीजें जब बाजार में आजाती हैं तो असली चीजों का स्थान लेकर उन्हें बाहर निकाल देती हैं। शुध्द घी का उत्पादन नहीं रहा तो 'हरिजन सेवक' तो लिखे गांधी जी के जनवरी १९४० लेखानुसार पशु पालन आमदनी का धन्धा नहीं, मन बहलाव का साधन रह जावेगा। जो किसान और पशु दोनों की बर्बादी का कारण बनेगा। राष्ट्र पिता महात्मा गांधी ने बनस्पति घी का धोखा देने वाले को देश का दुश्मन तथा नकली

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हानिकारक बतलाया है। इज्जत नगर के सरकारी अनुभव के अनुसार नकली घी सेहत के लिये हानिकारक सिध्द हुआ। सरकार ने सन् १९४६,४७ की पशु तथा खाद्य प्रदर्शनी में इसका प्रदर्शन भी किया।

फिर अनुभव कराने की जरूरत नहीं थी, पर दफ्तरी लोगों ने फिर अनुभव करवाया। विशेषज्ञों ने बतलाया कि मूंगफली के तेल-बनस्पति घी और साफ किये तेल में एक ही तरह का गुण दोष है। यह नहीं लिखा की सेहत के लिये अच्छा है। इसका जिन चूहों पर अनुभव किया गया उनको बनस्पति घी के साथ साथ अन्य खाद्योपज या विटामिन भी दिये गये। अतः इस अनुभव में कोई तथ्य नहीं निकलता। आज के संसार में किसी विशेज्ञ की सम्मति पर भरोसा नहीं किया जा सकता। लोभ के अतिरिक्त अनुभवों के नित्य नये नये उलटे सुलटे परिणाम निकलते हैं, विशेषज्ञ केवल सेहत की दृष्टि से ही कह सकते हैं। पर यह सिध्द है कि नकली घी में मूंगफली के तेल से अधिक गुण नहीं। केवल शुध्द घी को धोका देने के लिये घी रंग रूप देकर अधिक पैसे लिये जाते हैं। सेहत के अतिरिक्त मिलावट और किसान तथा गोवंश के नुकसान का भी एक सवाल है। भारत सरकार द्वारा नियत गोवंश की उन्नति तथा रक्षा कमेटी में बनस्पति तेलों को न जमाने की सिफारिश की है। २२ मई सन १९४९ को अ० भा० कांग्रेस वर्किंग कमेटी ने देहरादून में रंग देने की बाबत निश्चय किया। पर आज तक रंग न पड़ सका। उचित था जब रंग न मिला तो सरकार स्वयं तेल का घी की तरह जमाना, रंग रूप देना बन्द कर देती। पर बनस्पति घी के कारखाने वालों ने देश के २१ में से ११ राज्यो (बम्बई, मध्य-प्रदेश दिल्ली, मध्य-भारत, पटियाला-यूनियन, भोपाल, हैद्राबाद, ट्रावनकोर, मद्रास, उड़िसा, पश्चिमी बङ्गाल) को अपने प्रभाव में कर लिया। उत्तर-प्रदेश तथा आसाम ने मत भेजा ही नहीं। बनस्पति घी के पक्षपति इन ११ राज्यों ने न ही महात्मा गांधी की परवाह की, और न जनमत लिया न एसम्बली से ही पूछा। कारखाने वालों ने इन राज्यों को अपने प्रभाव में लाने के अतिरिक्त नकली घी के दुकानदारों की मार्फत लोगों से बहुत बड़ी संख्या में फर्जी तथा कुछ असली भी हस्ताक्षर करवा कर भेजे जिनकी संख्या जनता के हस्ताक्षरों से भेजे हुये पत्रों की अपेक्षा कई गुणा अधिक है। अतः भारतीय संसद या पार्लेमेंट में पं० ठाकुरदास जी भार्गव का बनस्पति घी निषेध बिल शीघ्र पास न हो सका।

लोकमत या लोगों की सम्मति जानने को भेजने का निश्चय हुआ। जनतन्त्र में बहुमत की प्रधानता होती है। जिस बातको बहुत आदमी चाहेंगे वही होगी। यह ठीक है कि बनस्पति घी के कारखाने वालों के पास धनकी बड़ी शक्ति है, जगह जगह उनके दुकानदार हैं। सन् १९४० में उन्होंने फर्जी मीटिंग, तार और पत्रों द्वारा पंजाब में रंग डालने के कानून बनाने में बहुत में बहुत रुकावट डाली। अब भी वह इसी हथियार को काम में ला रहे हैं। पर यदि जनता जागरुक हो जाय और वह यह निश्चय करले कि बनस्पति घी को जारी नहीं रहने दिया जावेगा, तो कारखाने वाले बनस्पति घी को नहीं चला सकते, और न ही जनता की सरकार उसे चलने देगी। अतः देश की भलाई चाहने वाली सब संस्थाओं (कांग्रेस कमेटी, कांग्रेस पंचायत, सोशलिस्ट पार्टी, डिस्ट्रिक्ट बोर्ड, म्युनिसिपल बोर्ड, गांव पंचायत किसान, मजदूर और महिलाओं की संस्थाएं आर्य समाज, सनातन धर्म, जैन सभा, सिख सभा, राष्ट्रीय संघ, धर्म-संघ, तथा अन्य राजनीतिक, धार्मिक, सामाजिक सब सभा सोसाटियों) से पं० ठाकुरदास जी भार्गव के नकली घी निषेध बिल के समर्थन में प्रस्ताव पास करके खाद्य-मन्त्री भारत सरकार नई दिल्ली प्रधान भारतीय संसद नई दिल्ली, पं० ठाकुरदास जी भार्गव के मेम्बर पार्लमेण्ट २१ कैनिंग लेन नई दिल्ली अपने प्रान्त के प्रधान मन्त्री अपने हलके के भारतीय-संसद के मेम्बर, और और अपने प्रान्त के एसम्बली मेम्बरों को भेजे और प्रांतीय एसम्बली में बिल या प्रस्ताव पास करायें। व्यक्तिगत रूप से लाखों स्त्री पुरुषों के हस्ताक्षर करवा के भिजवाने अत्यन्त आवश्यक हैं। इस के लिये एक विशेष तरह के फारम छपवाये हैं। जो नीचे लिखे पते पर लिखने से बिना मूल्य भेज दिये जावेंगे। आशा है कि गोवंश किसान और लोगों की सेहत को दृष्टि में रखते हुए देश तथा

जनताकीसेहत बरबाद करनेवाले जमे तेल या नकलीघी विरुध्द आन्दोलन

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जनता का हित चाहने वाले सज्जन इस कार्य में सहयोग तथा सहायता देकर कृतार्थ करेंगे। यह हमारे जीवन मरण की समस्या और परीक्षा का समय है। यदि आपने अपना अमूल्य समय दिया और उत्साह से काम किया तो तेल का घी की तरह जमाना रंग रूप देना और बनाना, बिकना अवश्य बन्द होगा।

(पृष्ट १० का शेषांश)

है जो कोरी लेक्चर बाजी करने और आपसी गाली-गलौज में ही अपनी देश-सेवा का दम भरती हैं। राजनीति का क्षेत्र इन सबसे ऐसा ठसठसा भर गया है कि वहां अब शुद्ध हवा भी नहीं मिलती। इन सबको अब कुछ दिन राजनीति से अलग रह कर कृषि क्षेत्र में काम करना चाहिए। इस क्षेत्र में, इन दलों के बीच कार्य करने की प्रतियोगिता सी हो, देखें कौन आगे बढ़ता है। हमारा विश्वास है कि जो इस प्रतियोगिता में सर्वप्रथम आयगा उसे ही देश की जनता भविष्य में अपना शासक बनेगी।

श्री. अवध बिहारी सरन वर्मा संयुक्त राष्ट्र अमेरिका में कृषि सम्बन्धी उच्च शिक्षा प्राप्त कर २॥ वर्ष के पश्चात् ३० अप्रेल को नागपुर लौटे है। आपको अमेरिकन युनिव्हरसिटी (पुर्डू) ने आपको पी. एच. डी डिग्री से विभूषित किया है आपने Effects of crop residues on Soil Condition विषयपर अनुसन्धान किया है।

संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के आपके कृषि सम्बन्धी अनुभव "कृषक" के अगले अंक में पढ़िये।

धर्मदूत विशेषांक

धर्मदूत का आगामी मई अङ्क बुद्ध-जयन्ति विशेषाङ्क होगा। विशेषांक महत्वपूर्ण लेखों, कविताओं और चित्रों से सुसज्जित होगा। विज्ञापन दाताओं के लिये यह एक अपूर्व अवसर है।

विशेषांक के लिये लेख, कविता और विज्ञापन आदि मार्च के अन्त तक धर्मदूत कार्यालय में पहुँच जाना चाहिये।

वर्तमान महँगी और धर्मदूत के पृष्ठसंख्या में वृध्दि का विचार कर नये वर्ष से धर्मदूत का मूल्य २) रु. के स्थान पर ३)रु. कर दिया जायगा, किन्तु जो ग्राहक वैशाख पूर्णीमा से पूर्व २) भेज देंगे, उन्हें नये वर्ष का धर्मदूत विशेषांक के साथ २)रु. में ही वर्ष भर मिलेगा।

विशेष विवरण के लिये लिखें :-

धर्मदूत कार्यालय
सारनाथ, बनारस

खाद्यान्न उत्पादन, तीव्रता की ओर

मध्यप्रदेश सरकार के उपाय

दिनांक १५ अप्रैल १९५० को समाप्त होने वाले पक्ष में, राज्य की "अधिक अन्न उपजाओ योजनाओं" के प्रगति सम्बन्धी विवरण के अनुसार २१७११ टन प्राप्त की गई खली में से लगभग १८२४८ टन खली विभिन्न क्षेत्रों को खाद के कार्यों के लिये भेजी गई। इसी प्रकार अधिक में ३८,२९९ मन उन्नत बीजों की प्राप्ति की गई।

राज्य की सरकार ने आत्म निर्भर योजना को कार्यान्वित करने के हेतु विभिन्न लोक-संगठनों से भी अपील की है इस अपील में विशेष रूप से आन्दोलन की निम्न लिखित बातों पर जोर दियागया है :

(१) कृषि प्रणाली द्वारा खलिहान के कचरे तथा गोबर जानवरों की विष्ठा और ग्राम के मैले से अधिक खाद उत्पन्न करना। (२) बीजों का चुनाव (३) पड़ती भूमिकी कृषि (४) कृषिके उन्नत औजारोंका उपयोग और (५) 'गोखरू' टरोटा आदि के समान, बिनाशकारी पौधों का उन्मूलन।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(शेष पृष्ठ ५ का)

राज्य को तीन लाख टन अनाज देने का वादा किया है, परन्तु वहां के खाद्य मंत्री ने अपने वक्तव्य में कहा है कि, चार लाख टन अनाज की और मांग की जावेगी।

आसाम जैसा छोटा राज्य कमी वाले क्षेत्रों को दस हजार टन चांवल भेज चुका हैं।

४७१ ट्रेक्टरों का एक बेडा उत्तर प्रदेश मे भूमि सुधार का कार्य कर रहा है। ये छत्तीस हजार एकड भूमि तोडने, सुंसठ हजार एकड जोतने और दो लाख उनसठ हजार एकड के ढेले तोडने का लक्ष्य इस वर्ष पूरा करेगे। उत्तर प्रदेश में पच्चीस हजार एकड जंगल साफ कर दिये हैं। राजस्थान मे पैसट हजार चार सौ एकड जंगल साफ कर खेती योग्य बनाये गये है मैसूर मे दो हजार एकड नई भूमि मे खेती बाडी होगी। मध्यभारत मे बाईस हजार एकड नई भूमि को खेती योग्य बनाया हैं।

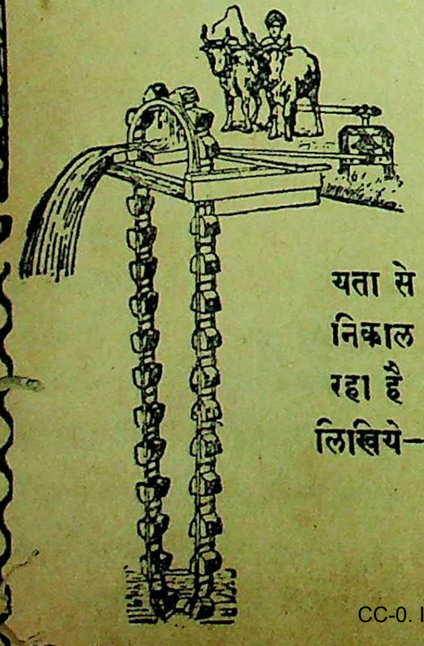
इस प्रकार आप देखेगे कि प्रत्यक राज्य नई और पुरानी भूमि मे सुधार कर रहा हैं तथा सिंचाई, उत्तम बीज, रसायनिक व सयुक्त खाद तथ खेति में लगानेवाली छोटी मोटी मशीनरी का प्रबंध कर रहा हैं।

केन्द्रीय सरकारकी उस योजना की हमे सराहना करनी चाहिये,' जिसके द्वारा बीस लाख शरणार्थीयोका पुनसस्थापन ४० लाख एकड भूमि पर किया है और यथा-योग्य सुधार के लिये उन्हे साडे चार करोड का ऋण भीं दिया है

अनाज की कमी के इस जमाने मे हमें अपने पडोसी राज्यों से अनाज मिल रहा है शान्तिकाल में हमारे सम्बन्ध अच्छे होने से हमें इच्छित माता में खाद्य पदार्थ मिल रहे हैं परन्तु असाधारण परिस्थिति और अशान्ति काल में अप्राप्य हो सकते हैं इसलिये आत्म निर्भरता का निश्चय राजनैतिक आर्थिक और देश के स्वास्थय की दृष्टि से महत्वपूर्ण है।

"अधिक अनाज पैदा करो" हमारे लिये न नारा है और न निश्चिय की वस्तु है' परन्तु परिश्रम और परिणाम की मांग करने वाला एक कार्यक्रम है। प्रत्येक व्यक्ति की देशभक्ति का मापदण्ड आज अन्न का मोर्चा है।

खेती बाड़ी को भरपूर पानी देने वाला
बलसार रहाट



आपके कुएँ पर लगाकर भरपूर पानी लीजिये तथा देश की खाद्य परिस्थिति को सुधारने में मदद कीजिये। दो बैलों की सहायता से दो-तीन मोट का पानी मजबूत लोहे की रहाट से सरलता के साथ निकाल सकते हैं। यह रहाट पिछले २० साल से किसानों की उत्कृष्ट सेवा कर रहा है। पूर्ण जानकारी व सचित्र कॅटलॉग के लिये नीचे दिये पते पर लिखिये—

बलसार रहाट मॅन्युफॅक्चरिंग कं.
६९१ शुक्रवार पेठ, पुणें शहर।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह घोषणा है

मॉडर्न प्रिंटिंग अॅण्ड लिथो वर्क्स लि.

[इंडियन कंपनीज एक्ट १९१३ के अनुसार निर्मित]

रजिस्टर्ड आफिस :—घाट रोड, नागपुर २

आॅर्डिनरी शेअर २५) वाले रुपये २,००,०००

प्रिफरन्स शेअर ६ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००

रीडिमेबल क्युम्युलेटिव प्रिफरन्स शेअर ५ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००

शेअर की कीमत आवेदन पत्र के साथ देना होगा।

मैनेजिंग एजन्टस

मे. चंपालाल बेन्द्रिया अॅण्ड सन्स, घाट रोड, नागपुर।

शेअर खरीदने के लिये आवेदन करियेगा। विशेष विवरण के लिये उपर्युक्त पते पर लिखियेगा।

जैसे जैसे देशवासी शिक्षित होते जावेंगे, वैसे वैसे प्रेस व लिथोका महत्व व क्षेत्र बढ़ता जावेगा। कंपनी की दूसरी व्यापक हलचल भी शुरू होगई है।

मैल के कीटाणुओं से भय

—डॉक्टरों की चेतावनी

मैल सदा हमारे आस पास रहती है। यह उन सड़कों पर है जिन पर हम चलते हैं, जिस हवा में हम सांस लेते हैं यह इन से भरी हुई है और लगभग उन सभी वस्तुओं पर, जिन्हें हम छूते हैं, मैल की तह जमी रहती है। इस समय भी यह समाचार पत्र आप के हाथों को अपने हिस्से की मैल से गंदा कर रहा होगा। क्यों कि मैल इतने सूक्ष्म कणों में पायी जा सकती है जिन्हें हम खुली आंख से देख नहीं सकते और तब भी यह अति भयानक है।

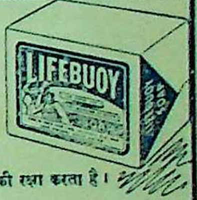
डॉक्टर कहते हैं कि यह कीटाणु, जो २७ भिन्न प्रकार के रोगों का कारण हैं, मैल में पलते हैं। कीटाणु बहुत ही सूक्ष्म होते हैं। ऐसे लाखों ही—जिन से गंभीर रोग उत्पन्न हो सकते हैं—एक ही दिन के सिर पर इकट्ठे हो सकते हैं।

सौभाग्यवश यह कीटाणु हमें तब तक हानि नहीं पहुँचा सकते जब तक यह हमारे शरीर में प्रवेश न कर जायें और साधारणतः इस के लिये हमारी त्वचा एक साधक रक्षक का काम करती है। परन्तु यह भय आता है तो हमारे हाथों द्वारा! क्यों कि हमारे हाथ निरंतर हमारे आस पास की मैली वस्तुओं के सम्पर्क में आते रहते हैं और फिर हमारे शरीर के ऐसे खुले भागों को भी छूते रहते हैं, जिन से कीटाणु अपना भयंकर कार्य करने के लिये प्रवेश करते हैं।

इस भय से बचने के लिये अपने हाथ डॉक्टरों की तरह साफ रखने चाहिये, पानी और साबुन से बार बार धो कर।

लाइफ़बॉय साबुन

से बारम्बार धोइये



यह मैल के कीटाणुओं से आप की रक्षा करता है।

L. 147-215 HI

'कृषक' में

विज्ञापन देकर

अवश्य लाभ उठाइये!

व्यस्थापकः—

'कृषक'

डायरेक्टर ऑफ पंचायत

उत्तर-प्रदेश द्वारा 'कृषक' ग्राम पंचायतों के लिये स्वीकृत कर लिया गया है। आशा है ग्राम पंचायतें 'कृषक' का ग्राहक बनकर उससे पूर्ण लाभ उठावेंगा।

वार्षिक मूल्य ७)

कृषक कार्यालय

घाटरोड, नागपुर, २.

—ग्राम पंचायतों व न्याय पंचायत को कार्य संचालन में लगने वाले रजिस्टर और छपे हुए फार्म के—लिखें प्रेस से मंगाइये, वी. पी. से भी भेजे जावेंगे:—

मॉडर्न प्रिंटिंग अण्ड लिथो वर्क्स लि. घाट रोड, नागपुर.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Regd No. N. 957

मध्यप्रदेश के कृषकों के लिये —

—: सुवर्ण अवसर :—

राष्ट्रीय नारा :—

"अधिक अनाज पैदा करो"

और

"राष्ट्र को शक्तिशाली एवं सम्पन्न बनाओ"

तदर्थ :—

ट्रेक्टर और सिंचाई के लिये पम्प
किराये पर आपकी सहुलियत के साथ
शर्तों और नियमों के लिये लिखिये

दी हिन्दुस्थान इंजीनियरिंग वर्कस लि.

वाकर रोड, नागपुर.

कृपया आप का नाम आनेवाले मौसम के लिये अभी से 'रजिस्टर' करवा लीजिये, ताकि आपको पछताना न पड़े, क्योंकि मांग बहुत अधिक है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

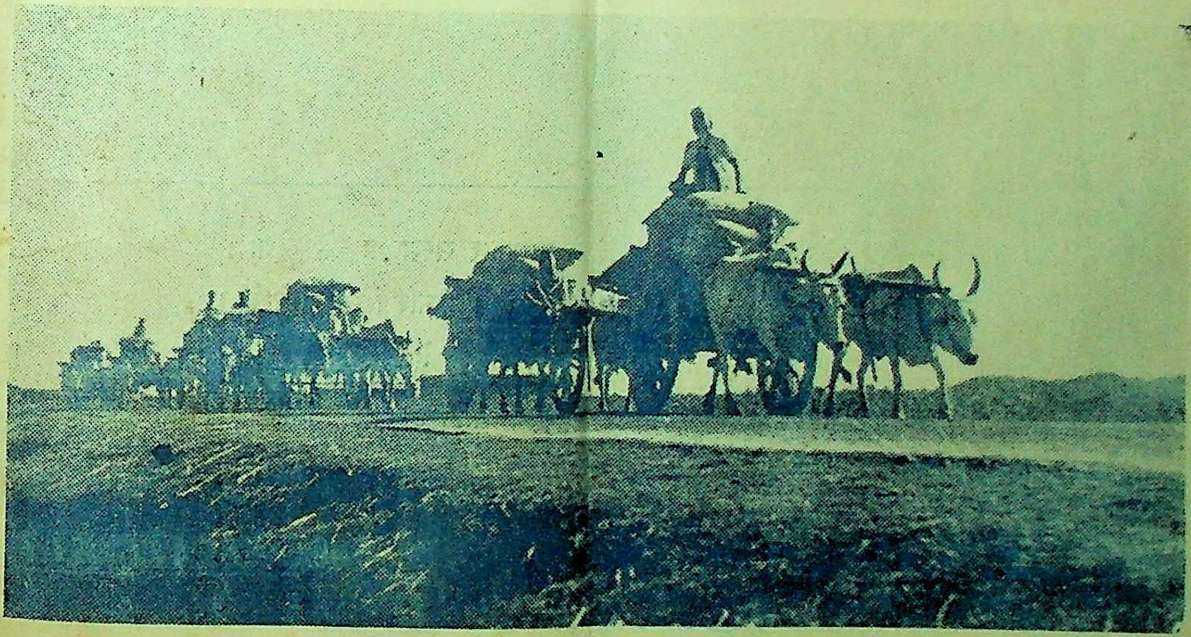
कृषि सम्बन्धी विषयों का एक मात्र मासिक—

गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल काँगड़ी

कृषक

वर्ष ५ वां] जून [अंक ६

सरकारी अन्न संग्रह उत्साहवर्धक है—



ये किसान गाड़ियों में अनाज भरकर सरकारी गोदामों में तौलने के लिये ले जा रहे हैं।

गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल काँगड़ी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अनुक्रमणिका

—*****—

अ. नं.	विषय	लेखक	पृष्ठ संख्या
१.	सम्पादकीय-	....	१
२.	खाने की कमी	श्री. रामलाल सेठी	५
३.	बैंगन का पौधा पेड़ के रूप में	श्री. एस. एन. खुटाटे बी. एस. सी. (कृषि)	८
४.	खाद्यान्न अनुसन्धान समितिका प्रतिवेदन	....	१०
५.	ग्रामोद्धार और ग्रामीण शिक्षक	....	११
६.	रोटी और विज्ञान	श्री. टी. आई. विलियम्स	१४
७,	चीन के किसान आनन्दमय जीवन पथपर	....	१६
८.	फलों का सड़ना	श्री. उमाशंकर बी. एस सी. (एजी)	१८
९.	अन्न भंडारों को चूहों से बचाने की विधियां	श्री. मोहनसिंह एम. एस. सी.	२०
१०.	पंचायतों के उत्तरदायित्वपर प्रकाश	....	२३
११.	कूड़ा कर्कट से खाद	....	२४
१२.	चांवल उत्पादन बढ़ाने के उपाय	....	२६
१३.	चित्रों में ज्ञान भंडार	....	२७
१४.	आर्थिक नियंत्रण का अप्रत्यक्ष साधन	....	३३
१५.	ज्ञान, विज्ञान, अनुसंधान	....	३५
१६.	हमारी परख	....	३८

"कृषक" के नियम—[१] लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा।

[२] लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं।

[३] नमूना अंक के लिये ।|=) के टिकिट भेजें

[४] 'ग्राहक' अपना वार्षिक मूल्य खतम होने पर आगामी वर्ष का मूल्य शीघ्र भेज दिया करें।

प्रधान संपादक—माणिकचन्द्र बोन्द्रिया, बी. एससी. (कृषि)

प्रबन्ध सम्पादक:—लक्ष्मणसिंह मंडलोई

'कृषक' कार्यालय, घाटरोड, नागपुर २

वार्षिकचंदा ७). फोन नं. ७७० **एक अंक का ।|=)**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वन-प्रधान भारतीय संस्कृति

माननीय श्री. के. एम. मुंशी का भाषण

"वृक्षों की नोली छटा के लिए हमारे पूर्वजों में जो प्रेम था वह हम में भी होना चाहिए । हमें अपनी वन-प्रधान संस्कृति की ओर अभिमुख होना चाहिए । वनों की छाया में उसनें जन्म लिया । वृक्षों के पत्तों पर प्रभात में जो जलकण पड़ते है उसका उन्होंने जलपान किया । समीर में डोलती हुई पत्राव-लियों में से आते हुए चन्द्रकिरण के साथ उसने नृत्य कला के प्रथम पाठ पढ़े" .... । ये शब्द मान० श्री० के० एम० मुन्शी, कृषि मंत्री ने नई दिल्ली में हिन्दी साहित्य सम्मेलन द्वारा उनके सम्मान में आयोजित एक समारोह में कहे ।

आज जो बहुत बड़ा प्रश्न हमारे सामने है उसी को लीजिए । भारत में कभी भी अन्न की कमी नहीं थी । भूतकाल में भारत धान्य और धन से समृद्ध था । आज अन्न न्यूनता हमारे सामने तांडव कर रही है । जो माता अभी तक "सुजलां सुफलां शस्य श्यामला" थी वह क्षीण हो गयी है । अपनी संतानों को भी वह खिला नहीं सकती । क्योंकि जो हमारी सांस्कारिक प्रणाली है उसको नवीन दृष्टि से देखने की शक्ति हममें नहीं रही । किन्तु यह बात निश्चय समझिये कि इस शक्ति के बिना हम अर्वाचीन जीवन में टिक नहीं सकते ।

थोडे दिन पहले बम्बई में मैंने कहा था "वृक्ष ही है । जल रोटी है और रोटी ही जीवन है । "यह वाक्य नग्न सत्य है, वाकपटुता मात्र नहीं । आज सभी भारतीय हृदयों में असन्तोष भरा है क्योंकि हमारे पास खाने को अन्न नहीं है क्योंकि पानी संग्रह करने की पुरानी पद्धति हम हस्तगत नहीं कर सके । हमारे पास पानी नहीं है' वर्षा अनिश्चित है क्योंकि हम तरु महिमा भूल गये हैं । हजारों वर्षों तक हम जीवित रहे क्योंकि हम वन-विलासी लोग थे, लेकिन आज हमारी दृष्टि संकुचित हो गयी । हम नये-से बन गये । तरु गरिमा की हमको परवाह नहीं रही । वृक्षों को हम काटने लगे । वृक्षारोपण आज एक फैशन बन गया है, परन्तु उसमें जो धार्मिक श्रध्दा का तत्व था वह चला गया ।

हमारी सारी संस्कृति वन-प्रधान है । ऋग्वेद, जो हमारी सनातन शक्ति का मूल है, वनदेवीयों की अर्चना करता है । मनुस्मृति में वृक्ष विच्छेदक को बड़ा पाप माना गया है । उसे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लिये दन्ड का विधान किया है। मत्स्य पुराण में कहा गया है—"जो आदमी वृक्षों को नष्ट करता है उसे दंड दिया जाय। तालाबों, सड़कों या सीमा के पास वृक्षों को काटना बडा गम्भीर अपराध था। मत्स्य पुराण कहता है—जो कूप बनाता है वह जितने जलबिन्दु कूप में हों उतने वर्षों तक स्वर्ग में रहता है। अग्नि पुराण कहता है :—

जो वृक्षारोपण करता है वह तीस हजार पितरों का उद्धार करता है। अग्नि पुराण भी वृक्ष पूजा पर जोर देता है। वृक्षों का रोपण स्नेहपूर्वक और परिपालन पुत्रवत् करना चाहिए।

पुत्र और तरु में भी भेद है क्योंकि पुत्र को हम स्वार्थ के कारण जन्म देते हैं परन्तु तरु पुत्र है वह तो हम परमार्थ के लिए बनाते हैं। ऋषि मुनियों की तरह वृक्षों की पूजा करनी चाहिए क्योंकि वृक्ष तो द्वेष वर्जित हैं। जो छेदन करते हैं उन्हें भी वृक्ष छाया, पुष्प और फल देते हैं।

इसलिए जो विद्वान् पुरुष हैं उनको वृक्षों का रोपण करना चाहिए और उन्हें जल से सींचना चाहिए। कहा है:

पर हम स्वर्ग की बात क्यों करें। हम वृक्षारोपण करके यहां ही स्वर्ग क्यों न बनायें। समस्त इतिहास में महान सम्राट अशोक ने ही कहा है, "रास्ते पर मैने वट वृक्ष रोप दिये हैं जिनसे मानवों और पशुओं को छाया मिल सकती हैं। आमवृक्षों के समूह भी लगा दिये हैं"। आज प्रभुत्वसम्पन्न भारत ने इस महाराजर्षि के राज्य चिन्ह ले लिये हैं। जैसे २३ सौ वर्ष पूर्व उन्होंने देश में एकता स्थापित की थी वैसी ही हमने भी प्राप्त कर ली हैं। क्या हम उनके इस सन्देश को नहीं सुनेंगे? हम इस सन्देश को सुनकर निश्चय ही ऐसा प्रबन्ध करेंगे जिससे भारत के भावी प्रजाजन कह सकें कि हमने भी हर रास्ते पर वृक्ष उगाये थे जो मानवों और पशुओं को छाया देते हैं।

हमारी संस्कृति में जो सुन्दरतम और सर्व श्रेष्ठ है उसका उद्भव सरस्वती के तट के वनों में हुआ। आर्यवर्त के एक श्रेष्ठ सृष्टा ने ऋग्वेद में कहा है वरुण, अग्नि, पानी और औषधि आप सब तृप्त हों। मरुतों के आलिंगन से हमें सुख मिले और इन सब देवताओं के आशिर्वाद से हमारा रक्षण हो। नैमिषारण्य के वन में शौनक मुनि ने हम को महा भारत की कथा सुनायी। महाभारत जो भारतीय आत्मशक्ति का श्रोत है। हमारे अनेक तपोवनों में ही ऋषि मुनि वास करते थे, आजीवन अपने संस्कार, आत्मसंयम और भावनाओं को सुदृढ बनाते थे। भारतीय स्मरण भंडार नंदन वन के सौंदर्य से भरा हुआ है। महिलाओं में श्रेष्ठ सीता जी के भव्य आत्मसमर्पण की विश्वास पूर्ण करुणा अशोक वन से सम्बन्ध रखती है। हमारे जीवन का उल्लास वृन्दावन के साथ लिपटा हुआ है। वृन्दावन को हम कैसे भूल सकते हैं। वहां कृष्ण भगवान ने यमुना तट पर नर्तन करते हुए डालियों और पुष्पों की ताल के साथ अपनी वेणु बजायी। उसकी ध्वनि आज भी हमारे कानों में सुनायी देती है

हम को पूर्वजों की ज्वलन्त संस्कृति मिली है, परन्तु हम उनके योग्य नहीं रहे। हम अपने वनों को काट डालते हैं। हम वृक्षों का आरोपण करना भूल गये। वृक्ष पूजा का हमारे जीवन म स्थान नहीं रहा।

हमारी स्त्रियों में से शकुन्तला, वृक्षों को पानी दिये बिना आप पानी ग्रहण नहीं करती थी। आभूषण प्रिय होते हुई भी वह यह सोच कर पल्लवों को नहीं चुनती थी कि इससे वृक्षों को दुःख होगा। जब वृक्षों को फल आते तो वह बहुत ही आनन्द अनुभव करती थी।

पार्वती ने देवदारुको पुत्र के समान समझ कर मां के दूध के समान पानी पिलाकर बढाया।

अब हमारी रसवृत्ति कुंठित हो चुकी है। इसको फिर से जीवित करना चाहिये। वृक्षों की नीली छटा के लिये हमारे पूर्वजों में जो प्रेम था वह प्रेम हमे भी होना चाहिये। हमें अपनी वन प्रधान संस्कृति की ओर अभिमुख होना चाहिये। वनों की छाया में उसने जन्म लिया। वृक्षों के पत्तों पर प्रभात में जो जलकण पडते हैं उसका उन्होंने जलपान किया। समीर में डोलती हुई पत्रावलियों में से आते हुए चन्द्रकिरण के साथ उसने नृत्य कला के प्रथम पाठ पढे। हम यह सब नहीं भूल सकते। हम नहीं भूल सकते भव्य वृक्षों का अद्भूत गौरव और वृध्द ऋषियों के समान जगत् के कल्याण में ही जीवन साफल्य समझने वाले वनों को यदि प्रत्येक पुरुष और स्त्री वृक्षों के महत्व को समझे और पुत्रवत् उनका परिपालन करे तो भारत का हर नगर हर गांव जीवनोल्लास से ओतप्रोत हो जायगा। यह सुगम और सीधा सा तथ्य भी हम कैसे भूल सकते हैं

"औषधियों में दूध की समृद्धि है। मेरी कविता भी दूध से भरी हुई है। दूध की समृद्धि से मेरी शक्ति सहस्त्र गुनी हो जाय।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाने की कमी

श्री· रामलाल सेठी

आज मैं यह बतलाना चाहता हूं कि खाने की कमी मुल्क में कितनी है और सरकार इस को दूर करने के लिए कौन कौन से उपाय काम में ला रही है। खाने की कमी का एक ऐसा विषय है, जिस पर बहुत कुछ लिखा जा चुका है और कभी कभी रेडियो पर भी इस की बाबत लोगों को काफी बतलाया जा चुका है। अभी हाल में ही हमारे पूज्य प्रधान मंत्री श्री जवाहरलाल नेहरू और गवर्नर जनरल श्री राजगोपालाचार्य ने लोगों को जोरदार शब्दों में बतलाया है कि खुराक की कमी को फिर पूरा करना हम लोगों का सबसे पहला फरज होना चाहिये, और इस कमी को इस मुसतैदी से पूरा करना चाहिये जैसे कि एक कौम लड़ाई के लिए तैयारी करती है। हर एक आदमी को इस अहम काम में ऐसा हिस्सा लेना चाहिये जैसे एक सिपाही अपने देश के लिये लड़ाई में हिस्सा लेता है। लड़ाई के पहले अंगरेजी राज के अंदर जो खाने की कमी हुई थी, वह बाहर के मुल्कों से उदाहरणार्थ, आस्ट्रेलिया, बर्मा, यूरोप आदि से गेहूं, चावल और अन्य चीजों को मंगवा कर पूरी की जाती थी और इस मुल्क में ज्यादा जोर उन फसलों पर दिया जाता था जिनकी जरूरत इङ्गलैंड और यूरोप के मुल्कों में होती थी। लड़ाई के दौरान में और ईसके बाद इससे भी ज्याद जब बाहर से अनाज आना बन्द हो गया तो लोगों को खुराक की कमी महसूस हुई और हिन्दोस्तान ने पहली दफा राशनिंग का जमाना देखा। इसके बाद जब पाकिस्तान बनने से सिन्ध और पंजाब के इलाके जिन में अनाज काफ मात्रा में पैदा होता था अलग हो गए, तो और ज्यादा कमी महसूस हुई। अब यह ख्याल किया जाता है कि ४० टन के करीब गल्ला कम है और यह भारत की कुल पैदावार का दसवां हिस्सा है। अगरचे गवर्नमेंन्ट हर साल पिछले चन्द सालों से १०० करोड़ रुपये से भी अधिक की लागत का गल्ला बाहर से मंगाती रही है, मगर अब ऐसा करना बहुत हानिकारक है क्योंकि हर साल इतना रुपया बाहर भेजने से औद्योगिक और मुल्क की तरक्की को बहुत रुकावट पहुँचती है; इसलिये यह और जरूरी है कि सब से पहले जल्दी से जल्दी हम लोगों को गल्ले की कमी को पूरा करना चाहिये, क्योंकि जब तक यह कमी पूरी न होगी तब तक हमारी बहुत सी तरक्कियां रुक जायेंगी यह कमी कोई बहुत ज्यादा नहीं है और अगर लोग कोशिश करें तो यह कमी जरूर एक दो साल के अन्दर पूरी हो सकती है। इस कमी को पूरा करने के लिये गवर्नमेंन्ट ने दो किस्म के प्रोग्राम बनाए हैं। एक तो सिंचाई के बहुत बड़े प्रोजेक्टस जिनसे नदियों के आगे बन्द लगा कर सिंचाई करना है. यह चार साल के बाद तैयार होंगे और जब वह बन जायेंगे तो उनके द्वारा काफी गल्ला पैदा हो जायेगा। इन कुछ बांधों के नाम हैं—नन्गल और भाकड़ा, जो पंजाब में हैं, दामोदर, बंगाल और बिहार में, तुंगभद्रा, मद्रास और हैदराबाद में, और महानदी, उड़ीसा में। दूसरा प्रोग्राम छोटे प्रोजेक्टस् का है अर्थात जिन से जल्दी से जल्दी इन बांधों के बनने के पहले दो तीन साल के अंदर १० फी सदी कमी पूरी हो जावे। इन के लिए बहुत सी सूरतें अपनाई जा रही हैं और हर तरह से पैदावार को बढ़ा कर इस कमी को पूरा किया जा रहा है। चंद एक बड़े बड़े मसले जो इस सिलसिले में हल किये जा रहे हैं और जिनसे खुराक की कमी पूरी की जा रही है वह यह हैं :

पहिला, Reclamation of Land यानी जमीनों को जोतना जो खाली पड़ी हैं। हिन्दोस्तान में ऐसी जमीनों का कुल रकबा ८ करोड ७० लाख एकड के करीब है, इस में से लगभग २ या २॥ करोड ऐसा रकबा है जो जोते जाने के लायक है, बाकी ऐसा रकबा है जो खराब हालत में है और जोतने लायक नहीं है। इसके अलावा एक करोड एकड ऐसा है जो एक दफा जोता जा चुका है मगर अब छोड देने के कारण उस पर बडे बडे घास जैसे कांस, हरयाली वगैरा पैदा हो गये हैं। यह जमीन अकसर ऐसी जगह मौजूद है जहां वर्षा काफी होती है और इसलिये बड़ी अच्छी तरह से तैयार होने के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

काबिल है, और इन से काफी पैदावार की आशा की जा सकती है। यह जमीन सब से पहले तैयार होनी चाहिये। तीसरी किस्म की वह जमीन है जिन को ऊसर कहा जाता है यानी जिन में नमक यानी साल्ट इकट्ठे हो गये हैं और उनके कारण खेती बाडी नहीं हो सकती। घास वाली जमीनों को तैयार करने के लिये दो चीजों का इन्तजाम करना जरूरी है। पहिला तो मलेरिया का, क्योंकी इनइलाकों में मलेरिया बुखार काफी होता है, और दूसरा सडकें बनाना, ताकि आदमी और सामान काम करने के लिये आसानी से मुहय्या हो सकें। इन पड़ती जमीनों पर खेती करने के लिये ट्रैक्टर मशीनों की जरूरत है। पड़ती जमीनें उन जमीनों को कहते हैं जो खाली पडी हो और जिन पर खेती न की जाती हो। भारत सरकार ने इस कामके लिये एक अलग महकमा दिल्ली में खोल दिया है, जिसका नाम "सेन्ट्रल टेक्टर औरगेनाईजेशन" है। यह महकमा अलग अलग प्रान्तों को ट्रेक्टर देता है, जिन से इन जमीनों की जुताइ की जाती है। अनुभव से सिध्द हुआ हैं कि साधारण ट्रैक्टर से हल चलाने से जो ११ इंच तक खुदाई कर दे, ४० रुपये से ज्यादा खर्च नहीं बैठता और नई जमीन को तोड़ने के लिये जिस में जंगल की सफाई शामिल हो, १०० रुपये मरम्मत खर्च होगा। सरकार का प्रोग्राम सात साल के अन्दर लगभग ६० लाख एकड़ को सुधारने का है। इस में से ४० लाख एकड़ ऐसी जमीन है जिसके ऊपर कांस या हरयाली वगैरा बड़ी बड़ी घास उगती है और एक दफा काश्त होती है, और २० लाख एकड़ ऐसी जमीन है जो बिलकुल नई है और जिस पर अभी तक हल नहीं चलाया गया, और यह अन्दाजा लगाया जाता है कि इन कुदरति रकबों को काश्त करने से तकरीबन २० लाख मन गल्ला पैदा हो सकेगा। इस साल इस महकमे का प्रोग्राम एक लाख एकड़ कुदरती जमीनों को मुख्तलिफ सूबों में ठीक करने का है। इस काम को पूरा करने के लिये बड़े बड़े भारी ट्रैक्टरों की जो जरूरत है वह अमरीका से मंगवाये जा रहे हैं और इस काम को पूरे तौर पर खतम करने के लिये इस योजना को विकास योजनाओं के साथ शामिल किया जा रहा है जिन के वास्ते अमरीका के इन्टरनेशनल बैंक से कर्जा लिया जा रहा है।

दूसरे, खुराक की कमी को पूरा करने के लिये हर तरीके से सिंचाई के साधनों को बढ़ाया जा रहा हैं जिसे आप जानते हैं। पानी फसल को बोने के लिये सब से ज्यादा जरूरी चीज है। इस वास्ते पानी मुहैया करने के लिये इस पर ज्यादा जोर दिया जा रहा हैं। भारत सरकार ने इस काम के लिये मुख्तलिफ प्रान्तों की सरकारों को काफी रुपया दिया है ताकि इस से वहा नये कुंये बुरी हालतों में पड़े है उनको ठीक कराये। और भी ऐसे जरिये जिनसे आबपाशी बढ़ सकती है, जैसे तालाबों, बरसाती नहरों, नालों, और चश्मों को किया जा रहा हैं। इसके इलावा पाताल तोड़ (Tube) कुओं को भी बनाने के लिये एक खसा महकमा, जिसको Central Ground Water Organisation कहते हैं खोल रखा हैं। यह ट्यूब वेल उन इलाकों में जहां नहरे पानी नहीं पहुंचा सकती आबपाशी के लिये बहुत लाभदायक है। एक औसत दरजे का ट्यूब वेल तकरीबन ३३ हजार गेलन पानी फी घन्टा देता है और इससे लगभग एक वर्ग मील जमीन की सिंचाई हो सकती है. और यह १०० फुट से १००० फुट की गहराई तक खोदे जा सकते हैं इस सैन्ट्रल ग्रांउडवाटर औरगेनाजेशन की निगरानी में एक सेंट्रल ड्रिलिंग स्कूल भी खोला गया है जहां ट्यूब वेल का काम सिखाया जाता है और मुख्तलिफ सूबो को हर तरहसे इमदाद पहुंचाई जाती है। सरकार हिन्द ने एक योजना तैयार की है जिसके मुताबिक और ३० साल के अन्दर ४००० ट्यूबवेल बनाने का प्रोगाम है, इस में से ३००० ट्यूबवेल तो एक अमरीका की कम्पनी को देने का इरादा है, ताकि काम जल्दी खतम हो जाये और १००० ट्यूब वेल तीन प्रान्तों में यानी पूर्वी पंजाब यू० पी० और बिहार में उनकी सरकारें बनायेंगी। ख्याल किया जाता है कि इस योजना से ५ लाख टन गल्ला की सालाना पैदावार हो सकेगी। इस काम को जल्दी पूरा करने के लिये इन्टरनैशनल बैंक से रुपया उधार मांगा जा रहा है। यह कम्पनी हिन्दोस्तानी इन्जीनियरों को भी काम सिखावेगी और जो सामान इस्तेमाल करेगी वह भी हिन्दोस्तान

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

में और काम करने के लिये देगी।

तीसरा जिस से पैदावार जल्दी बढ़ सकती है, विभिन्न प्रकार की खादों को मुहैया करना है इस समय हिन्दोस्तान को सब फसलों की पैदावार और सब मुल्कों से मुकाबला न कम है। यह अनुभवों से सिद्ध हो चुका है कि अगर पानी और खादें ठीक मिकदार में मुहैया कर दी जायें तो फसल की पैदावार दस पन्द्रह फी सदी से भी ज्यादा बढ़ाई जा सकती है। हिन्दोस्तान में गोबरी खाद का केवल एक तिहाई हिस्सा जमीन में दिया जाता है बाकी २।३ हिस्सा जलाया जाता है। गांव वालों को ईंधन के वास्ते कोई और चीज मुहैया की जाये तो सालाना २००० लाख टन के करीब गोबर का खाद जमीन के वास्ते बच सकता है। दीगर, कमपोस्ट की खाद को, जो कूड़ा करकट से तैयार होती है, ज्यादा बनाने और काम में लाने पर लोगों को प्रोत्साहित किया जा रहा है। इस समय ६०० बड़े शहरों की कमेटियां लगभग ५ लाख टन वार्षिक कम्पोस्ट की खाद तैयार करती हैं और बाकी शहरों में भी यह काम आरम्भ हो जाये तो १०० लाख टन कम्पोस्ट तैयार होना कोई कठिन काम नहीं है। अगर शहरों और गांवों में केवल कम्पोस्ट गोबर की खाद को इकट्ठा करके जमीन में डाला जाये तो यह ३१० लाख टन खाद बन सकती है और यह अन्दाजा है कि इस को जमीन में डालने से गल्ले की पैदावार ४० से ५० लाख टन से, जिसकी कमी है, १२० से १५० लाख टन तक सालाना बढ़ जायेगी। इसके अलावा कास्तकारों को हरी खादों के बोने के लिये जिस से आसानी से पैदावार बढ़ सकती है प्रोत्साहित किया जा रहा है। इसके अलावा भारत सरकार हर साल रसायनिक खाद को यानी Inorganic fertilizers जैसे अमोनियम सल्फेट वगैरा को बाहर से मंगवा कर मुखतलिफ प्रान्तों को बांटती है। सन् १९४८ में भारत सरकार ने २१, २५३ टन ऐसी खादें बाहर से मंगवाई और ४० हजार टन अमोनियम सल्फेट रूस से भी मंगवाया। सन १९४९-५० की जरूरत ऐसी खादों की ४ लाख ८० टन के करीब है, जिस में ७५ हजार टन हिन्दोस्तान में ही पैदा की जायेगी। हिन्दोस्तान में सिंधी गांव में जो बिहार प्रांत में है, भारत सरकार ने अमोनियम सल्फेट बनाने का बड़ा कारखाना लगाया है, जिस से एक दो साल के अन्दर लगभग ३ लाख ५० हजार टन अमोनियम सल्फेट सालाना पैदा होगा। यह खाद कास्तकारों को बहुत कम कीमत पर बेची जा रही है, ताकि गल्ले की पैदावार और बढ़े। इस तरह हड्डी की खाद और जो सूपरफोस्फेट इस मुल्क में पैदा होता है सरकार किसानों को कम कीमत पर बेच रही है।

चौथा, उन्नत प्रकार के सरकारी फारमों पर जो बीच तैयार किये जाते हैं उनको कास्तकारों को बांटना है। यह बीच अब हर एक प्रांत में एक खास तरीके से बांटे जाते हैं, और काफी इलाके पर अब फसल इन अच्छे बीजों से बोई जाती है। विलायती सब्जियों के बीजों को पैदा करने लिये कलकत्ता में भारत सरकार ने एक खास फारम खोला है, जिस पर ऐसे बीच कास्तकारों को बांटने के लिये तैयार किये जायेंगे। संयुक्त प्रान्त में कानपूर में ६ ऐसे नये फारम केवल अच्छे बीजों को तैयार करने के लिये खोले गये हैं और भी सूबों में अच्छे बीजों को तैयार करने का और उनको बांटने का प्रबन्ध किया जा रहा है।

पाचवें, अच्छे हलों और औजारों को कास्तकारों को देने से भी कास्त में जल्दी तरक्की होती है इन हलों को बनानें के लिये लोहारों की जरूरत है। इस लिये भारत सरकार हर तरह का इन्तजाम कर रही है। अब से सरकार ने फैसला किया है कि हर एक प्रान्त को जो लोहा और स्टील सालाना मिलता है उस में से आधा केवल कृषि विभाग इन हलों और खेती बाड़ी के औजारों के बनाने के लिये दिया जायेगा। इस इस साल माह अप्रैल से जून तक भारत सरकार ने विभिन्न प्रान्तों को ३६००० टन लोहा और स्टील इस काम के लिये बांटा है।

छटवें खुराक की कमी को जल्दी पूरा करने के लिये एक यह भी तरीका है कि लोगों को इस बात पर आमादा किया जाये कि वह थोड़ा बहुत अपनी खुराक के साथ कुछ ऐसी चीजें भी खायें जो आसानी से और बहुत मिकदार में पैदा हो सकती

(शेषांस पृष्ठ ९ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बैंगन का पौधा पेड़ के रूप में

[ले०- एस. एन. खुराटे बो. एस. सी. कृषि]

बैंगन के पौधे की उंचाई दो ढाई फीट पाई जाती है। फसल की गणना एक वार्षिक पौधों में की जाती है। जाति के अनुसार पौधे की जीविनी समाप्त होने तक फल चार से बारह माह तक लगते हैं। पैदावार फी एकड़ में डेढ सौ मन तक होती है। लेकिन रायगढ जिले की घरघोडा तहसील (म० प्र०) मे काम करते समय मुझे इन बातों के विपरीत अनुभव आया है।

गत अगस्त ४९ माह में ज्योंही हम लोगों ने सरकारी नये क्वार्टर में प्रवेश किया; मैंने घर के पिछवाडे में शाक भाजी का बगीचा (Kitchen garden) लगाने की शुरूवात की। इसके लिये स्थानीय जाति के कई शाक सब्जियों के बीज और पौधे आसपास के देहातों से प्राप्त किये गये। टमाटर की एक जाति 'बेल, के रूप में ऊगी जो १२-१५ फीट ऊंची बढ़ी। अक्टूबर से अभीतक (सात माह) फल दे रही है। यद्यपि फल छोटे होते हैं, पर विशेष उद्योग करने पर फलों का आकार चन्द वर्षों में बढ़ाया जा सकता है।

एक नई जाति के तीन बैंगन के पौधे (नरसरी से) अगस्त के आखिरी सप्ताह में प्राप्त हुए। मालूम हुआ कि यह 'बारह-मासी' जाति का है जिससे मैंने ख्याल किया कि यह जाति एक वर्ष तक फूल देती होगी। अधिक जानकारी न मिलने के कारण इन तीन पौधों को पिछवाडे आंगन में ही एक कतार में करीब ३॥ फीट के अन्तर से लगा दिये गये। हड्डी व दूसरे सेन्द्रिय खाद यथेष्ठ मात्रा मे दिये गये। पौधों की बाढ के लिये बाद में एक बार अमोनियम सल्फेट की मात्रा भी दी गई।

पौधों की बाढ ठीक होती रही और करीब नौ हफ्ते बाद पौधों में फूल लगना शुरू हो गया। फूलों की बहुतायत देखकर आश्चर्य हो गया। दिसंबर के पहिले सप्ताह से बैंगन तोड़कर उनका उपयोग शुरू किया गया। कुछ ही दिनों बाद एक एक पौधे पर कलियों और फूलों के अलावा एक साथ १५ से २० फल दिखाई देने लगे।

सात माह की जीविनी के बाद पौधे करीब ४ फीट ३ इंच उंचाई तक नापे गये। अनायास बैंगन की इस जाति की ओर मैं कौतुहल की दृष्टि से देखने लगा और मेरे मोटे निरीक्षण में तीनों पौधे आ गये। पौधों के पास लकड़ियां गाड़कर उनको सीधे उठाने के लिये सहायता पहुंचाइ गई। अप्रील १९५० के आखिरी सप्ताहमें [illegible] माहकी जीविनी में निम्न अनुभव एक पौधे के बारे में हुए

पौधे की उचाई……… ५ फीट ४ इंच
पौधे के फैलावका व्यास…… ३ फीट ६ इंच
फलकी लम्बाई…………… ६ इंच
,, मोटाइ……… ६ इंच
बढते हुए फलो की संख्या…… १७
कलिया व फूल …………… २६
जमीन के पास पेड की मुटाइ … ५ इंच

प्रारंभ में ही ठीक तरह से ध्यान न दिये जाणे के कारण पीड से शाखाएं धरातल से ७ इंच की उचाई पर निकली। शाखाओं में कई डगालिया लगकर इस समय पौधों को झाड़ का रूप मिल गया है। पत्ते बड़े आकर के हैं और उनकी दोनो ओर नसों पर नुकीले कांटे होते हैं। फल का रंग हरा व जामुनी रंग को चितकबरा होता है और वह बहुत बीजदार है। स्वाद अन्य भटों की तरह है।

किसानों के बीच कार्य करते समय देहात में एक 'पेड' की ओर ध्यान गया और यह देखकर कि वह बैंगन की जाति का है मैं आश्चर्य से वहीं पर बैठ गया। एक जुलाहे-किसान के आगम में वह पेड़ ऊग रहा है। जुलाहे से उसकी

ऊंचाई——-…. ११ फीट ३ इंच
'पेड़' के फैलाव का व्यास—करीब ११ फीट

उम्र —— करीब ३ वर्ष ७ माह

पेड को पानी व खाद देने की योजना नहीं अपनाई गइ। पेड में बरसात शुरु होने पर जुलाइ से फल लगना शुरु होते हैं और अक्टूबर नवम्बर मास से जुलाहे ने अपने फलदार पेड को किसी वृक्ष से लटकते हुए असंख्य चमगीदपडो की उपमा दी। फल का सीजन फरवरी मार्च तक अच्छा रहता है। वैसे अप्रैल माह में मैने उसपर छोटे बड़े

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

करीब पच्चीस फले गिने है परन्तु गर्मियो में कम फलता हैं। फल बारह मास लगते हैं और औसतन प्रतिमास १०० फल टूटते होंगे। पेड, पत्ता व फल का वर्णन वही है जैसे मैंने अपने तीन पौधों के बारे में लिखा है। यह तीन पौधे भी उसी पेड की जाति के होना चाहिये। जुलाहे ने बतलाया कि वो पेड ५-६ साल की जीविनी तक फल देता रहेगा। लेकिन मेरा ख्याल है कि, (और जुलाहे ने भी आशा प्रकट की) यदि इस पेडके जाति की ठीक काश्त की गई; खोद, पानी और कांट छांट की ओर फल वृक्षों की तरह ध्यान दिया जाय तो इसमें दस वर्ष तक फल लगते रहने की संभावना है।

उपसंहार

लेखक को कई प्रांतो का व भिन्न भिन्न क्षेत्रों के देहातो में जाने का मौका मिला है। परन्तु उन दौरों मे उन्होने अबतक जितने भी बैंगन के पौधे देखे हैं यह उन सबसे बडा है। मेरा विश्वास है कि इससे बडी ऊंचाईका पौधा कहीं भी नहीं होगा और इस लिये इसकी ऊंचाई व विचित्र फलदार स्थिति को देखते हुए, इस जाति के पौधों की 'पेड' में गणना कर सकते हैं।

संभावनाएं

यदि हम यथार्थ मे शाक सब्जी की पैदावार बढ़ाने के लिये उत्सुक हैं, तो फसलों की इस तरह की जाति को सब किसानो को प्रोत्साहन मिलना चाहिये। एक घर में एक पेड़ भी लगा दिया जावे तो तरकारी की वार्षिक आवश्यकता के लिये पर्याप्त है। बडे प्रैमाने पर 'फल-काश्त' की तरह इस जाति की फसल करना बहुत ही लाभदायक होगा १०-१० फीट की दूरी पर एक एकड में ४३५ पेड लग सकते है। 'फल-काश्त' की सभी सावधानी को अपनाने से मेरा ख्याल हैं कि वर्ष में १५०० मन फल पैदा होंगे जिससे किसी भी किसान को ७५००) रुपया आमदानी करने मे कोई कठिनाई नही होगी।

इस जाति का परीक्षण फैलाव करने के लिये बीज के नमूने कई प्रांत के कृषि-विभागों के अध्यक्ष के पास भेज रहा हूं। अन्य जिन कृषकों को इसमें दिलचस्पी हो वे भी लेखक के पास से Po-Gharghoda Dist. Raigarh, m.p.) पांच रुपया खर्च भेजकर कुछ बीज प्राप्त कर सकते हैं।

(शेषांस पृष्ठ ७ का)

हैं और ताकत में भी गल्लों से किसी हालत में कम नहीं हैं जैसे शकरकन्दी, टैप्योका, केला वगैरा। इन बातों पर प्रधान मंत्री साहिब ने भी अपने टाक में जोर दिया, है। मै हाल में ही अन्डेमान गया था और वहां देखा कि दो तीन साल के अन्दर ही जब वह द्वीप जापानियों की छत्रछाया में रहा, यानी १९४२ से १९४५ तक तो इन सालों में चूंकि गल्ला बाहर से नहीं आता था लोगों ने हर जगह शकरकन्दी, टैप्योका और केला बोकर अपनी खुराक की कमी को पूरा कर लिया! और अब फिर लड़ाई का जमाना गुजर गया तो उन्होंने गल्ला हिंदुस्तान से मंगवाना शुरू कर दिया और इन फसलों को बोना छोड दिया है। इन चीजों को चाहे कच्चा या सब्जी बना कर खाया जा सकता है। या सुखा कर उनके आटे को गेहूँ के आटे या चावल में मिलाया जा सकता है। इन के थोडे बहुत मिलाने से स्वाद में भी किसी किस्म का फरक नहीं पडता, केवल इस बात को आरम्भ करना ही कठिन है और जब आदत पड गई तो खाना आसान होगा। यह फसलें आसानी से हर जगह पैदा हो सकती हैं और खाने के काम में लाई जा सकती हैं।

सातवें फसल को और गल्ला को हर एक किस्म की बीमारी और कीड़ों की आफत से बचाना है, यह अनुमान लगाया जाता है कि बीमारी और कीड़ों की आफत से औसतन् १० से १५ प्रतिशत फसल का नुकसान होता है और यह करीब हर साल १८० करोड़ रुपया का नुकसान है। अगर केवल इन आफतों को ही टाला जाये तो कमी की बजाय गल्ला काफी तादाद में बच सकता है। सरकार हिंद ने फसलों की बीमारियों के लिये एक खास महकमा जिसको Plant Protection Directorate कहते हैं खोला है और गल्ला को जमा करने में जो घुन और कीडे नुकसान करते हैं उनके लिये एक अलग विभाग जिसको Storage Directorate कहते हैं, फूड मिनिस्ट्री की निगरानी में बनाया है। प्रत्येक प्रकारसे इन दोनों आफतों से बचने के लिये काफी कोशिश की जा रही है।

—स्टेशन डाईरेक्टर आल इंडिया रेडियो, नई दिल्ली, के सौजन्य से।

चांवल की फसल का अंतिम प्राक्कलन

कृषि मंत्रालय' ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है, जिसमें बताया गया है कि कृषि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन विभाग के चावल के सम्बन्ध में १९४९-५० के लिए किये गये अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ७, १६, ६०,००० एकड़ भूमि में चावल की फसल बोयी गयी और २,१९,१३,००० टन पैदावार हुई, जब कि पिछले वर्ष (१९४८-४९ में ७, ०२, ७५, ००० एकड़ भूमि में बोयी गयी थी और २, १७,२५, ००० टन की पैदावार हुई थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा क्रमशः २.० प्रतिशत और ०.९ प्रतिशत की वृद्धि हुई।

यह वृद्धि मुख्यतया बिहार, बम्बई पश्चिमी-बंगाल, मध्य प्रदेश, आसाम और हैदराबाद में हुई है। उत्तर प्रदेश, उडीसा और मद्रास में कम भूमि में चावल की फसल बोयी गयी। मद्रास में चावल के उत्पादन में भारी कमी हुई है। इसका कारण उत्तरी जिलों में तूफान से होने वाली हानि और पूर्वी जिलों में वर्षा न होना बताया जाता है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्यान्न अनुसन्धान समिति का प्रतिवेदन

खाद्यान्न-अनुसंधान-समिति ने अपने प्रतिवेदन में बताया है कि व्यापारी वर्ग के प्रति सामान्य अविश्वास के कारण अभी पूर्णतया नियंत्रण हटाने का समय नहीं आया, परन्तु १९५१ में अन्न के सम्बन्ध में आत्मभरित होने के लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए, देश को अभी से अनियंत्रण के लिए तैयार करते रहना चाहिए। भारत सरकार इस प्रतिवेदन पर विचार कर रही है।

भारत सरकार के पास बहुत दिनों से जनता की ओर से शिकायतें आ रही थी कि विभिन्न क्षेत्रों में उपभोक्ताओं को राशन में मिलने वाला अन्न एक तो खराब होता है और दूसरे उसकी कीमत भी बहुत अधिक होती है। अतः सरकार ने अन्न के परिवहन, संग्रहण, संरक्षण, और वितरण आदि के प्रबंध की जांच-पड-ताल करनेके लिए समिति बनाई थी। संसद-सदस्य लक्ष्मीकांत मत्र इस समिति के अध्यक्ष थे और श्री. पी. डी. हिम्मत सिंह, श्री. सतीशचन्द्र श्री. वी· सी केशव और श्री ए. एल सक्सेना (मंत्री) सदस्य।

मध्यवर्ति काल के लिए समितिने सिफारिश की है कि:

[क] औद्योगिक क्षेत्रों, अत्यन्त कमी के क्षेत्रों, और बडे बडे शहरों में, जहां व्यवस्था भंग की आशंका रहती है, वैधानिक राशन-प्रणाली जारी रहनी चाहिए।

(ख) अन्य क्षेत्रों में मूल्य-वृद्धि को रोकने के लिए कुछ समय तक मुक्त व्यापार के साथ साथ नियंत्रित वितरणप्रणाली जारी करनी चाहिए।

(ग) जनता के हृदयों में अन्नपूर्ति की भावना पैदा करनी चाहिए और इस प्रयोजन के लिए आयात-भंडार बनाने चाहिए।

(घ) निम्नलिखित उपायों से नियन्त्रण जन्य कठिनाईयों को कम करने का प्रयत्न करना चाहिए।

(१) जिन क्षेत्रों में कानूनी रूप से राशन व्यवस्था लागू है वहां प्रत्येक वयस्क के लिए १४ से १६ औंस तक तथा प्रति बच्चे के लिए ७ से ८ औंस तक लोक रूचि का अन्न दिये जाने की निश्चित व्यवस्था होनी चाहिए।

(२) राशन में दिया जाने वाला अन्न अवश्य ही अच्छी किस्म का होना चाहिए। राशन की दूकानों से केवल साफ किया हुआ अन्न ही दिया जाना चाहिए।

(३। राशन में विशुद्ध अन्न ही दिया जाना चाहिए। मिलावटी अन्न जैसे, कि गेहूं और जौ के मिलावटी आटे अथवा गेहूं और शकरकंद या टेपियोका के मिलावटी आटे का वितरण बंद कर दिया जाना चाहिए।

(४) चूंकि साधारण तथा उपभोक्ता को राशन की दूकानों से कम कुटा चावल मिलता है, जिसे उन्हें अपने घरों में फिर कूटना पडता है, इसलिये उस चांवल की कम कुटाई वाले प्रतिबंध में कुछ नरमी कर दी जानी चाहिये जो उन क्षेत्रों के उपभोग के लिये हो, जहां के लोग बिलकुल कम कुटा चावल खाने के अभ्यासी न हो।

(५) ग्राम्य क्षेत्रों में वसूली तथा राशन व्यवस्था के विषय में नीति को पुनः निर्धारित करने की आवश्यकता है।

[६] पारिवारिक राशन कार्डों के बदले प्रत्येक व्यक्ति के अलग अलग राशन कार्ड होने चाहियें।

(७) प्रामाणिक यात्रियों को अपने साथ राशन की कुछ निश्चित मात्रा ले जाने की अनुमति होनी चाहिए।

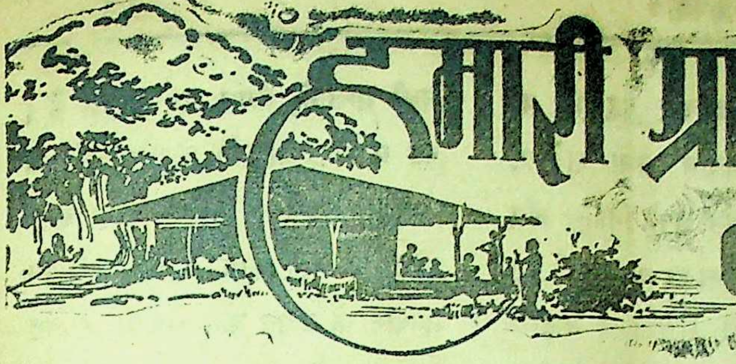
[८] खाद्य विषयक व्यवस्था से साधारण जनता अधिक से अधिक सम्बन्धित होनी चाहिए और गोदाम के प्रबन्ध के लिए सरकारी तथा गैर सरकारी लोगों की एक गोदाम-समिति होनी चाहिए।

(९) जिन स्थानों पर अन्न दिया जाता है उनके अतिरिक्त अन्य स्थानों पर वितरण की लागत में कमी करके, उनके द्वारा होने वाली कीमतों की कमी का लाभ उपभोक्ता को मिलना चाहिए।

(१०) विभिन्न राज्यों में एक ही किस्म के अन्न की वसूली की कीमतें एक दूसरे से सम्बन्धित होनी चाहिए। कई स्थानों पर मूल्य निर्धारण की नीति अस्वाभाविक है और अनाज देने की कीमतों को वहां पर बनावटी ढंग से नीचा रखा गया है, अतः उसमें संशोधन कर देना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



हमारी ग्राम पंचायतें एवं न्याय पंचायतें

ग्रामोद्धार और ग्रामीण शिक्षक

(१) स्वर्गीय महात्मा गांधी का जीवन भर एक ही प्रयत्न रहा की ८७ प्रतिशत का भार लिये हुए सात लाख गांवों का उद्धार हो। उन्हें अंधकार से प्रकाश में लाया जाय। अधिक से अधिक शक्ति उन्हें उठाने में लगाई जाय और अधिक से अधिक धन उन्हें 'जीवन' देने में व्यय किया जाय। जबतक हमारे गांव न उठें देश उठ नहीं सकता।

(२) फिर नारा शुरू हुवा 'गांवों की ओर' गांवों की ओर'। देश सेवकों का प्रयत्न, संकल्प और जीवन गांवों को भिन्न-भिन्न स्वरूपों में, सुधारने और उठाने में लग गया। उनके प्रयत्नों के फल स्वरूप गांवों में कुछ जागरण हुआ। समय के करवट बदलते ही गांवों में भी काम शुरू हुआ।

(३) परन्तु वास्तव में बात यह है कि गावों में काम करना कोई आसान बात नहीं है। यों महीनों में एक बार किसी गांव में जाकर व्याख्यान दे आना या कोई घटना की सूचना पाकर वहाँ की सुध ले आने से कोई विशेष लाभ नहीं पहुँचता। कार्यकर्ता को थोड़ा सा ? दे देता है शहरों के आकर्षणों के बीच रहकर भी यदि कोई समझदार अपना जीवन 'सादे से सादा' बिता ले तो वह उतनी बड़ी न तो तपस्या है और न त्याग, जितना कि ज्ञान का भंडार, सेवा की साधना अनाप-शनाप कमाई का हुनर तथा ताकत रख कर ग्रामीणों के बीच जीवन बिताकर उन सरीखा रहकर उनके उत्थान में स्वयं को खपा देना है। हम देखते हैं यह बड़ी कठीन बात हैं। आज तो मनुष्य पैसे के पीछे पागल है। वह पैसे के लिये गांव छोड़ शहर में जा बसा है यही तो कारण है आज ज्ञान, धन जीवन, जागृति, बल सब केन्द्रित हो गये हैं शहरों में। उन शहरों ने जिन्होंने गांवों को रुला कर अपनी प्रसन्नता और अमोद प्रमोद के साधन जुटाये हैं। पढे तो पढ़े पर बेपढ़े भी शहरों की तरफ दौड़ जाते हैं। गांव श्री विहीन हो रहे है।

(४) इस नाश को सबसे पहले गांधीजी ने अनुभव किया और उन्होने इसे रोकने में सारी शक्ति लगा दी। उनके हर कार्य में, हर योजना में, उलट पलट कर देखिये तो, 'ग्रामोत्थान' प्रधान है।

(२) गांवों में जाकर सेवा करने को तो कोई भी तैयार नहीं। मनुष्य का आज का जीवन आकर्षणों की तरफ झुकता है, आकर्षण बिना परिश्रम के, सोना चांदी चाहते हैं, और ये चीजें गांवों में नसीब नहीं इसीलिये आज का मनुष्य गावों से घबराता है।

[६] तो गांव का सुधार कैसे हो? बाहरी आदमियों के द्वारा यह सम्भव नहीं। वह तो गांवों में रहने वाला और गावों को ही अपना सेवा -क्षेत्र मानने वाला दृढसंकल्पी व्यक्ति हो। वह मालगुजार नहीं हो सकता, क्योंकि उसकी सीधी मार से पद-पद पर ग्रामीणों के मार्ग में कठिनाइयां उपस्थित करने से और अत्याचार से लोग घबराते हैं। वह साहूकार नहीं हो सकता क्योंकि उसकी तिरछी मार से ग्रामीणों का सर्वस्व पैसे के बल पर छीन लेने से ग्रामीण घबराता है। वह मूर्ख नहीं हो सकता क्योंकि उसका प्रभाव ग्रामीणों पर पड नहीं सकता। ग्रामीण शिक्षक ही एक ऐसा है जो यदि ईमानदारी से काम करे, तो गांव की काया पलट सकता हैं। वहां तो ऐसा व्यक्ति ज्यादा काम कर सकता है। जिसके रहन सहन और गांव के रहन सहन के बीच में अन्तर न हो तथा जिसका गांव के लोगों से आडा तिरछा स्वार्थ न हो।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

स्वार्थ को बू ग्रामीण लोग खोज खोज कर निकालते हैं। उन्हें समझाना और समझा कर काम में लगा देना सब से बड़ी समस्या हल और सफलता है।

[७] इसलिये हमारे गावों के उत्थान की आशा ग्रामीण पाठक पर है। क्योंकि वह शिक्षित होता है। इसलिये जैसा हमारा ग्रामीण पाठक होगा वैसा ही गांव बन सकता है। अच्छा या बुरा। हां उसके कार्य में साधक लोग उसे यदि मिल जांय तो वह गांव का सौभाग्य। साधक मुश्किल से मिलते हैं। जिनके गावों में स्वार्थ अटके रहते हैं वे बाधक बनकर ही सामने आते है साधक बनकर नहीं। पटेल, पटवारी, कोटवार, मुखत्यार ये प्रायः बाधक रहते देखे गये हैं। अब समय बदल रहा है। ये लोग यदि साधक हो जाये तो कार्य कई गुना हो सकता है।

(८) अस्तु, हमारा केन्द्र-बिन्दु ग्रामीण पाठक ही हुवा। वह चाहे तो गांव को उपर की बाधाओं को हल करके श्रेष्ठ बना सकता है। पाठक देश भक्त हुवा तो वह गांव में देश की भलाईओं की बातों, व योजना को अपनी सरल से सरल भाषा में ग्रामीणों को समझा सकेगा और उन्हें समय समय पर सम्हाल कर तदनुसार कार्य में लगा सकेगा। वह स्वयं चरखा चलाकर ग्रामीणों में चरखा प्रचार कर सकेगा, वह स्वयं व्यसनों से दूर रह कर, गांव की जनता को बचा सकेगा नैतिक जीवन बिताकार वह गांव की जनता को चरित्रवान बना सकेगा, स्वच्छ रह कर और अपने निवास और शाला को साफ रखकर वह सफाई का पाठ गांव को पढ़ा सकेगा। जड़ी-बूटियों दवा आदि का उसका साधारण ज्ञान गांव के अनेक नर-नारियों को हिम्मत और जीवन दान दे सकता है। वह निरक्षर प्रौढ़ों को अपने पास बुलाकर या उन्हें कहीं भी एक जगह एकत्रित कर, बिना सरकार का सहारा लिये अक्षर ज्ञान दे सकता है और उस ज्ञान को, ज्ञानप्रद रोचक, उपयोगी, युगधर्म वाली पुस्तके पढ़कर उनके हिसाब किताब उन्हीं से कराके उन्हें मूर्खता के दायरे के बाहर निकाल सकता है। वह खाद्य विद्या को सीखकर या कृषि विशारदों का बुलाकर गांव में अधिक से अधिक अन्न उपजाने की दिशा में किसानों व मजदूरों को लगा सकता है। अपनी पत्नी को चरखा चलाना और पढ़ना लिखना सिखाकर वह गांव की बहुबेटियों कों (शत प्रतिशत) वस्त्र स्वावलम्बी और शिक्षिता बना सकता है और उन्हें किसी न किसी अच्छे काम में लगाये रखकर तथा उन्हें आदर्श किस्से कहानी व्याख्यान आदि सुनाकर घरु झगड़े स्वभावतः समाप्त कर सकता है। वह बना जाति-पांति, धनवान गरीब का भेद रखे ग्रामीण बच्चों को गोद में लेकर अपनी शाला को उनका क्रीड़ा भवन बनाकर न जाने कितनी भली सन्तानें तैयार कर सकता है। वह ग्रामीण बालकों और पालकों को व्यायाम, शारीरिक परिश्रम तथा खेत-खलिहान का काम करके परिश्रम भगवान के दर्शन करा सकता है वह यह भी उन्हें सिखा सकता है कि जो परिश्रम करे उसे ही खाने का अधिकार है। अनेकों को एक करे हवी सच्चा नागरिक है वह उन्हें गोसेवा का महत्व बता सकता है इत्यादि वह अपनी सेवा प्रेम योग्यता, चरित्र शीलता, त्याग की छाप गाँव के हर व्यक्ति पर लगा सकता है। इन कार्यों को सम्भव करने में जिस सामग्री की आवश्यकता हो उसे वह उन्ही से आसानी से बिना अधिक व्यय के जुटा सकता है जिससे अपनी आवश्यकता के लिये उन्हें किसी सरकार को कष्ट न देना पड़े या किसी धन्नाशाह के सामने हाथ न पसारना पड़े। इस प्रकार ग्रामीण पाठक ईमानदारी और लगन से अपनी शक्ति योग्यता और परिश्रम से काम करे तो गॉव को स्वर्ग बना सकता है। ये तो आनेकों बातों में से कुछ बातें हैं। यों काम करते करते उसे स्वय ही अनेकों और उपयोगी बातें सूझेंगी जिनका वह घर-घर प्रचार कर सकता है। ऐसा कार्य हो तो महात्मा गाँधी का स्वप्न= उनकी मृत्यु के बाद ही सही- किसी अंश में सच्चा हो सकता है और ऐसे गांव तयार हों तभी 'नेहरू जी' अपने 'भारत' को दुनियाँ की श्रेणी में खड़ा कर सकते

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

है जहां का एक–एक नागरिक देश की आन और संकट के समय अपने प्राणों का मोह छोड कर देश की रक्षा करने को तयार रहेगा।

(९) आप पूछेंगे इस सब के लिये बड़ी लागत क्या होगी ! तो उसका जवाब यह है कि 'निस्वार्थ सच्ची लगन'। योग्य, निष्ठावान ग्रामीण पाठक यह सब कर सकता है। गांवों में काम करने के लिये छोटे छोटे परिमित साधन की आवश्यकता है वह साधन भी जुटा सकता है। वह असंभव को संभव और कठिन को सरल कर सकता है।

(१०) अतः देश की वर्तमान सब से बड़ी आवश्यकता है 'ग्रामीण–पाठक'। आज हमारी बड़ी समस्या भी ग्रामिक पाठक है। ग्रामीण-पाठक इसलिये कि गांव का क्षेत्र छोटा-सा एक या दो पाठकों के लायक ही होता है जिसे वे आसानी से सम्हाल सकते हैं। बक्की और अकर्मण्य लोग कभी कुछ नहीं कर सकते न ऐसों ने आज-तक कुछ किया ही है। और हमने पिछले आन्दोलनों में बक्की, अकर्मण्य और आरामतलब लोगों की तादाद बढ़ाई। कर्मण्य तो बात सामने आते ही, उस पर विचार पूर्वक मनन करके चुपचाप कार्य है जुट पड़ता है। प्रकृति का नियम भी कितना अच्छा है कि भलाई की अधिक चीजें उसने बिना दाम के दी हैं उनका मूल्य केवल सच्ची लगन मात्र है और बुराई पैदा करने वाली चीजों पर खर्च लगा दिया है। पैसा शराब पीने लिये चाहिये। सत्य बोलने के लिये नहीं।

(११) यह सच है की विधात की हर रचना में देर भले ही हो जाय अंधेर नहीं हो। और गांव के लोग वर्षा की तरह शातल और ऋतुओं की तरह धीरज वाले होते हैं। सेवा सच्चाई और लगन का प्रभाव साख जैसा देर से जमता है। बुरी बातों का परिणाम शीघ्र होता है पर वे हानिप्रद होते हैं। विष में तुरन्त मरण होता है और दूध में धीरे से ताकत आती है।

[१२] इसलिये आज तो हमारा निवेदन ग्रामीण हमारे पाठकों से है कि वे अपने गांवों में गांधीजी का सपना सच्चा कर दिखावें। बात यह नहीं है कि वे कर नहीं सकते। असलमें वे करना नहीं चाहते और यह सोच कर बैठ जाते हैं कौन "आफत मोल ले, हमको तनखाह मिलती ही क्या है जो हमको इतना परिश्रम करें !" या फिर उन्हें अच्छे काम करने में झेप आती है जो कि नहीं आनी चाहिये। हमारा तो पूर्ण विश्वास है कि किसी भी सच्चे कर्तव्य परायण व्यक्ति की कोई भी संस्था, कोई भी व्यक्ति अधिक दिनों तक अवहेलना नहीं कर सकता। उसकी सेवा उसका नेक काम, उसकी लगन खुद बोलने लगेंगे और घर घर में स्थान कर लेंगे। उसके सेवा-क्षेत्र, पठन पाठक व राज्य का वह स्वयं निर्माता और रक्षक बन सकता है। और ग्रामीण मनुष्य को कुछ मनुष्यता सिखा सकता है और तब उसे अपनी अल्प आवश्यकता पूर्ति के लिये किसी आगे हात न पसारना पडेगा।

(१३) दुर्भाग्य से कुछ शिक्षक इन अच्छी भावनाओं के विपरीत भी है और कभी कभी उनकी तादाद अधिक भी हो जाती है। इसका कारण यह है कि काबुली कर्ज देने वाले की तरह कुछ पाठका ने अपनी सेवाका मूल्य केवल रुपये, आने; पाई से आंका है। यह तो अपने गुरू का अपमान है। संस्थाएं चेतेंगी तब चेतेंगी व्यक्तियों को अवकाश मिलेगा, तब वे इस बात की चिन्ता करेंगे पर मां के सच्चे सपूत, निष्पाप कार्य के ठेकेदार ग्रामीण पाठक तू उपरोक्त सेवा को अपनाकर गांव को जगाकर, सच्चा 'गुरू' बन जा।

—रामदयाल चतुर्वेदी

कृषि सम्बन्धी विषयों का
एक मात्र सचित्र मासिक
"कृषक"
में विज्ञापन देकर लाभ उठाइये

हकीम तुलसी प्रसाद अग्रवाल अलीगढ़ की
असली
बालजीवन घुट्टी
बच्चों की हर तरह बीमारी को दूर करती
कमज़ोर बच्चों को ताक़तवर बनाती है
"जग सा रोज़ाना चटा देने से बच्चे कभी"
बीमार नहीं होते, दोन मशहूरता से नकली भी
सब जगह बिकती है. नकली घुट्टियों से बचो
सौदागर नमूना मुफ्त मंगावे
मुफ्त १० प्रतिष्ठित लोगों के नाम व पते भेजने
पर स्वास्थ्यसाधन पुस्तक मुफ्त भेजेंगे
पता- बालजीवन कार्यालय अलीगढ यू.पी.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

रोटी और विज्ञान

नानबाई उद्योग सम्बन्धी अनुसन्धान

ले.—टी० आई० विलियम्स

रोटी पकाने का कार्य इतना पुराना है, जितनी प्राचीन सभ्यता—कि इसे सुधारने के लिये वैज्ञानिक अनुसन्धान सहायक नहीं दिखाई देता। लेकिन वास्तव में ऐसी बात नहीं है, और अभी हाल ब्रिटेन में नानबाई उद्योग (डबलरोटी–बिस्कुट बनाने वाले) द्वारा स्थापित अनुसन्धान प्रयोगशालायें ऐसी कई विधियों का पर्याप्त प्रमाण प्रस्तुत करती हैं जिनमे विज्ञान नानबाई और हलवाई की सहायता कर सकता है।

युध्द से पुर्व एक ऐसी प्रयोगशाला की आवश्यता अनुभव की गई थी लेकिन इसे १९४६ से पूर्व कार्यान्वित नही किया गया। लन्दन के निकट, चार्लीवुड स्थित यह नवीन प्रयोगशाला सरकी तोर पर कुछ महीने पूर्व खोली गई थी। यहां पिछले दो बर्षों से हर साल लगभग १००० टेक्निकल पूछतांछो का उत्तर देते हुए सक्रिय रूप से कार्य भी किया जाता है। नानबाई उद्योग और ब्रिटिश सरकार के वैज्ञानिक तथा औद्यौगिक अनुसन्धान विभाग संयुक्तरूप से इस प्रयोगशाला को सहायता पहुंचाते रहते हैं।

इस प्रयोगशाला के कर्मचारी आये दिन की पूछतांछ का उत्तर देनें के अतिरिक्त ऐसी कई विचित्र समस्यायें हल कर चुके हैं जो उस मार्ग का संकेत हैं जिसके द्वारा नानबाई जैसे मामूली धन्धेने एक उद्योगका रुप धारण कर लिया है। प्राचीन काल में एक गृहिणी के घर में रोटी बिगडने पर अधिक चिन्ता नहीं की जाती थी किन्तु आज जब एक ही नानबाई सैकडों—हजारो परिवारो के लिये दैनिक डबलरोटी तैयार करता है तो घटिया किस्म की रोटी बनतीरहने अथवा बिघडने से बहुत गम्भीर परिणाम निकलते है।

यद्यपि प्रयोगशाला को मुख्यतया ऐसा ढंग निकालना है जिससे भविष्य में देश के लोग आला दर्जे की डबलरोटी प्राप्त करने [illegible] नानबाई की दूकान पर उपस्थित आयेदिन की कठिनाइयों के हलार्थ सम्मति देने का कार्य भी इसे करना होता होता है।

रोटी के छापे

खरीदार को अच्छी अवस्था में डबलरोटी दिलवाने और पावरोटी के बनते समय की बर्बादी रुकने लिये रोटी के कोमल भाग (कडी परत-छिलके के अलावा सारी रोटी) को मुलायम करने वाले रसायनिक पदार्थों के सम्बन्ध में बहुत अनुसन्धान किया गया है। विभिन्न देशों में पालिआविसथिलीन "मानास्टिएरेट" नामक एक पपार्थ को रोटी के साथ मिलाना अच्छा माना जाता है ताकी वह बुसे-बिगडे बिना अधिक समय तक खाई जा सके। चार्लीवुड की प्रयोगशाला में इस प्रदार्थ का प्रभाव जांचने के लिये बहुत सावधानी से परीक्षा की जा रही है ताकि वह उपभोक्ता के लिये हानिकारक न हो। जब तक यह बात पूर्णतया सिद्ध नहीं होती तबतक इसे डबलरोटी की तैयारी के लिये प्रचलित नहीं होने दिया जायेगा।

ऐसे अनुसन्धान के लिये रोटी की कोमलता ठीक तौर से आंकी जानी चाहिये जिससे भिन्न प्रकार के गूदे साने आटे और पकाने की भिन्न अवस्थाओं की अच्छी तरह तुलना की जा सके। सावधानी से

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

काटे गये रोटी के एक टुकड़े को दो पीतल परतों के मध्य तोल-बट्टों से दबाकर कोमलता का यथार्थ अनुमान लगता है। रोटी का जो दबाव झांटे पर अंकित होता है वही उसकी कोमलता का नाप है।

रोटी का जाल उसकी कोमलता श्रीकने का एक अन्य महत्वपूर्ण सांधन है लेकिन जाल को जांचना टेडा काम है उसे देखने मात्र से ही काम नहीं चलता। इसे नापने के लिये "रोटी छापे" बनाये जाते है। इस कार्य के लिये रोटी काटी जाती और उसकी सतह पर रबड-सील से स्याही फेरी जाती है। इसके पश्चात् छापा लेने के लिये रोटी को कागज के ऊपर दबा दिया जाता है जिससे रोटी के छिद्रों का आकार स्पष्टतया अंकित हो जाता है। यह विधि विल्कुल वैसी हीं है जैसोंकि अंगुली छाप लेने के लिये प्रयुक्त की जाती हैं।

रोटी का देर तक बुसना न बुसना अधिकार उन अवस्थाओं पर निर्भर रहता हैं जिनमें उसे रखा जाता है, और प्रयोग-शाला में आवश्यक सामान के साथ-साथ ऐसे विशेष कमरों की व्यवस्था भी की जाती है जिनमें रोटी-बिस्कुट लपटने के काम आने वाले विभिन्न प्रकार के पुलिन्दा कागजों की उपयो-गिता की परिक्षा के लिये तापक्रम तथा सील (ठंढक) बदलती रह सके। अयनवृत्तीय देशों को भेजे जाने वाले बिस्कुटों पर लपटने का कागज तैयार करने में यह बिधि विशेषरुप से उप-योगी सिद्ध हुई है। ऐसा कागज इसलिये आवश्यक है कि अयनवृत्तीय देशों में बिस्कुट खाने से पूर्व सप्ताहों अथवा महीनों तक ऊन्चे तापक्रम तथा सील में पडे रह सकते हैं।

दुर्गन्ध जांच

ऐल्विेआम्राप नामक यन्त्र से रोटी बनाने के आट-लेस (गुंदा-साना आटा) की विशेषता आंकी जाती है। इस यन्त्र से आटे की परात के बुलबले मिल जाते है और साथ ही साथ बुलबुला निर्माण के लिये आवश्यक वायु दबाव और इसे मिटाने का समय भी अंकित हो जाता है।

चिकनाई बनने वाली केक तथा बिस्कुट जैसी सभी चीजें कुछ समय पश्चात् बुस जाती हैं इसलिये इनको बनाने वाला बुसाव (दुर्गन्ध) की स्थिति जाचने का ढंग भी आवश्यक समझता हैं। चालींवुड प्रयोगशाला में इस कार्य के लिये "केइज्ञ" नामक परीक्षा से काम लिया जाता है अर्थात थोडे से केक-बिस्कुट घोल में से चिकनाई सावधानी से खींच ली जाती है और फिर उसमें एक रंगरहित मिश्रण मिलाने पर एक लाल रंग झलकने लगता है जिसकी तीव्रता को देखकर स्थिति जांची जाती है।

चाकस स्वच्छता होने पर हीं अच्छी रोटी बन सकती है इसलिये प्रयोगशाला इस व्यवसाय के लोगो को कच्ची सामाग्रियां रखने का उचित ढंग बतलाने का महत्वपूर्ण कार्य करती रहती हैं। इसके साथ-साथ व्यक्तिगत स्वच्छता सम्बन्धी आवश्यक नियम भी समझाये जाते हैं ताकि केक-बिस्कुट इत्यादि में किसी तरह का विषेलापनन आ सके।

नवीन वैज्ञानिक खोजो से जिनका डबलरोटी बिस्कुट बनाने से कोई सम्न्ध नहीं दिखता इस कार्य में बहुत लाभ उठाया जा सकता है। उदाहरणार्थ, सिलिकोन्स नामक नवीन मिश्रण के द्वारा पकाने से पूर्व सांचों (पकाने के टीन-बर्तन) में आटालेस का लगना-चिपकाना रोकने के लिये चिकनाई लगाने की प्राचीन प्रथा से छुटकारा मिल सकता है। सिलिकोन्स से काफी समय के लिये न चिपकने वाली सतह तैयार हो जाती है।

एवजी सामग्रियां

प्रयोगशाला में उन विभिन्न एवजी सामग्रियों की परीक्षायें भी की जाती हैं जो वर्तमान कोताई को देखते हुए रोटी-बिस्कुट बनाने के लिये सुझाई गई हैं। चिकनाई की वर्तमान कमी के कारण मकाने में खानों के तेल प्रयुक्त किये जाते हैं आर इनका गुणअवगुण पता लगाने के लिये भी परीक्षायें की जा चुकी हैं। अबतक के अनुसन्धानों से यह निष्कर्ष निकला है कि ऐसे तेल का बडी मात्रा में उपयोग हानिदायक होता है इसलिये इसका प्रयोग बन्द कर देना चाहिये।

अन्डा-केक बनाने के लिये अन्डे की सफेदी (अन्दर का सफेद रसा) के समान ही उपलब्ध एवजी पदार्थों के सम्बन्ध में भी ऐसे ही अनूसन्धान किये गये हैं जिनके द्वारा बुरी चीजों मे से अच्छी चीजें निकल आई हैं।

———

डायरेक्टर ऑफ पंचायत

उत्तर-प्रदेश द्वारा 'कृषक' ग्राम पंचायतों के लिये स्वीकृत कर लिया गया है। आशा है ग्राम पंचायतें 'कृषक' का ग्राहक बनकर उससे पूर्ण लाभ उठावेंगी।

वार्षिक मूल्य ७)

कृषक कार्यालय

घाटरोड, नागपुर, २.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चीन के किसान

आनन्दमय जीवन-पथ पर

चीन देश में एक बहुत पुरानी कहावत प्रचलित है "जमीन की सीमा जनता के शोषण की कोई हद नहीं है।" चीन की जनवादी क्रांति से पहिले वहां के लोगों की हालत ठीक ऐसी ही थी।

चीन की साढ़े सैंतालीस करोड आबादी में छत्तीस करोड आबादी किसानों की है। परंतु इन छत्तीस करोड किसानों के पास कुल २०% जमीन थी। बाकी २०% भूमि चीन के जमीन्दारों के पास थी। जिनकी आबादी चीन के किसानों की आबादी की १०% थी अपने पास जमीन नहीं होने के कारण किसान बाध्य होकर ऊंची ऊंची लगान-पर जमीन्दारों और कुलाकों से जमीन लेते थे। अधिकांश किसान परिवारों के पास सिर्फ एक एक हेक्टर (१ हेक्टर=२.४७ एकड) जमीन थी। % याने एक तिहाई किसानों के पास एक बिघा जमीन भी नहीं थी।

जमीन्दार किसानों से उंची उंची लगान जो बहुधा इनकी फसल की ६०% से ७०% होती थी—वसूल करते थे।

गरीब किसान बाध्य होकर जमीन्दारों से ही खेत जोतने के लिये बैल, बोने के बीज भाडे पर (कर्ज के रूप में) लिया करते थे। आबपाशी के लिये उन्हें अलग चुकाना पडता था। चूंके किसान बहुत ही गरीब थे इसलिये बाध्य होकर उन्हें उसी जमीन्दार से कर्ज लेना पडता था। कर्ज चुकाने के लिये किसान बहुधा अपनी स्त्री तथा बालबच्चों को बेच देता था परंतु फिर भी कर्ज उसके मत्थे ज्यों का त्यों बना रहता था। उसकी मृत्यु के पश्चात उसका कर्ज उसेके बेटे के मत्थे जा पडता था। इस प्रकार पुश्त दर पुश्त कर्ज में डूबा रहता था। परंतु यहीं पर उसके कष्टों की इति नहीं होती थी। क्यूमिनताङ की प्रतिक्रियावादी सरकार उसे अनेक प्रकारसे परेशान करती थी। क्यूमिनिताङ के कर्मचारी बडी निर्दयतापूर्वक उनसे टैक्स वसूल करते तथा बेगार लेते थे। एक चीनी अर्थशास्त्री के अनुसार १९२९–१९३३ के बीच चीन के हर गांव से १२२ प्रकार के टैक्स वसूल किये जाते थे। हर चीज पर टैक्स लगा हुआ था। घर के चौखट किवाड़, चूल्हे-चक्की, दरवाजों की खुदाई सब पर टैक्स लगे थे।

चीन के किसान भुखमरी और गरीबी से तबाह थे। १०४८ में ही क्यूमिनताङ अधिकारिओं के क्षेत्र में पांच करोड से अधिक किसान भूखों मरते थे।

यही कारण है कि इस समय चीनी क्रांतिका मुख्य उद्देश्य भूमि सम्बन्धी आमूल सुधार करना है।

चीन की पार्टी के नेतृत्व में दृढतापूर्वक सुव्यस्थित ढंग से जो सुधार हुए हैं अथवा हो रहे हैं उनके चलते चीन के किसान श्रमजीवी वर्ग भिन्न भिन्न बन गये हैं। इससे चीन की विजयिनी जनवादी फौज का पृष्ठभाग मजबूत हो गया है।

अब तक चीन में दस करोड एकड भूमि में जहां की आबादी पन्द्रह करोड है आमूल सुधार हो चुके है। जगह जगह की विशेष परिस्थिति को ध्यान में रखते हुए बडे सुव्यवस्थित ढंग से भूमि सम्बन्धी सुधार हो रहे हैं। जहां जमीन्दारों से जमीन छीन लेने के लिये आवश्यक पृष्ठभूमि तैयार नहीं हुई है वहां भूमि की लगान में कमी की जा रही है। इस साल उत्तर चीन के हाल में स्वतंत्र किये हुए इलाकों,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

तथा मांगटसी नदी के मध्यवर्ती एवं निम्नवर्ती प्रांतों में भूमि सुधार किये जाएंगे।

जनवादी चीन के प्रसिद्ध पत्रकार ली त्सुंग-इन लिखते हैं कि "भूमि सुधार ऐसी चीज नहीं है जो किसानों के ऊपर से थोपा जा सके जब कोई जनपद अथवा प्रान्त मुक्त किया जाता है तो वहां भूमि सम्बन्धी सुधार करने के लिये सिर्फ राजनीतिक परिस्थिति पैदा होती है। और सब तो स्वय किसान लोग पार्टी के नेतृत्व में करते हैं।

पार्टी का काम सिर्फ प्रदर्शन करना तथा आवश्यक परामर्श देना हैं। भूमि सम्बन्धी सुधार की अवस्था तो किसान संघ तथा किसान समितियों के हाथ में है।

भूमि सुधार से चीन देश के किसानों के जीवन में क्या परिवर्तन हुए हैं?

"चायना विकली रिव्यू" में ली त्सुंग-इन यों लिखते हैं "उदाहणता के लिये मैं उस गांव को लेता हूं जहां मुझे अपने दौरे के सिलसिले में जाना पड़ा। इस गांव के पटेल का नाम चेन दे-शेन है जो थोडा बहुत लिखना पढना जानता है। इसके परिवार में छे व्यक्ति हैं। आजादी से पूर्ण इसके पास लगभग ३ मू जमीन (०. १८ टेक्टर) थी। भूमी सुधार होने के समय वह किसान सभा का अध्यक्ष चुना गया। तथा बाद में लोगों ने उसे गांव का मुखिया निर्वाचित किया। और इसके पास लगभग १५ मू जमीन तथा एक छोटी सी बारी है—अर्थात इसके परिवार के प्रत्येक सदस्य के पास ३ मू जमीन है! उसके पडोसी जमीन जोतने में उसकी मदद करते हैं—इसलिये नहीं कि वह गांव का मुखिया है वरन इसलिये कि उसके दो बेटे लाल फौज में काम कर रहे हैं तथा अकेले जमीन जोतना बुढे के लिये मुश्किल काम है।

चीन के हर गांव में किसान एक दूसरे की सहायता करते हैं किसान मिलजुल कर सामूहिक ढंग से खेती करते आबपाशी का प्रबन्ध करते तथा खेती करने के औजार मोल लेते हैं।

भूमि सुधार से न केवल किसान की स्थिति में परिवर्तन हो गया है वरन ग्राम्यजीवन का स्वरूप ही बदल गया है। जो किसान अभी हाल तक जमीन्दारी तथा सरकारी कर्मचारिओं के डर से थर थर कांपते रहते थे आज वे चीनी जनतंत्र के स्वतंत्र नागरिक की हैसियत से अपने देश के आर्थिक जीवन में भाग ले रहे हैं। इसलिये आज चीन के हर गांव में सभायें होती हैं जहां अन्न की उपज बढ़ाने के लिये विचार-विमर्श होता है। किसान लोग गांव की व्यवस्था तथा शासन सम्बन्धी मामलों में भी भाग लेते हैं। मसलन टैक्स वसूल करने के नये तरीके काम में लाने के ऊपर विचार करते हैं। सरकार तथा सहकारी समितियां किसान को बोने के बीज तथा खाद देकर सहायता करती हैं। इसके सिवाय हल चलाने के वास्ते बैल मोल लेने के लिये आर्थिक सहायता भी काफी बडे पैमाने पर यह कीसानों को दी जा रही है। चीन के गांवों में जहां अभी भी बाबा आदम के जमाने के लकडी के हल से खेती होती है—कृषि करने के लिये आधुनिक मशीनों का प्रवेश हो रहा है।

पिछले दिसम्बर महीने में पेकिङ्ग में जो अखिल चीन कृषि सम्मेलन हुआ था उसमें देश के कृषि उत्पादन को युद्धपूर्व के स्तर पर लाने की समस्या पर विचार किया गया। मौजूदा साल का योजना के अनुसार अन्न की उपज में ५० लाख टन की वृद्धि, कपास की उपज में ६५०,-००० टन की वृद्धि तथा दूसरी फसल की उपज में काफी वृद्धि होना निश्चिय हुआ है।

इस प्रकार चीन की जनतांत्रिक राजनीतिक परामर्श यात्री समिति का वह निर्णाय कि:"भूमि सुधार तथा कृषि उत्पादन का विकास साथ साथ आवश्यक है" कार्यान्वित हो रहा है।

———

यू० पी० में 'कृषक' के

-: सोल एजन्ट :-

शक्ति पब्लिशिंग हाउस
(प्रकाशक व पुस्तक विक्रेता)
रमा भवन, १३०, भलोपी बाग
इलाहाबाद।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—: फलों का सड़ना :—

श्री. उमा शंकर बी. एसी. (एग्री.)

वस्तुएं नश्वर हैं। पर वे जिन पदार्थों से निर्मित होती है उनका कभी विनाश नही होता। लकड़ी जलती है। उससे धुँवा निकलता है और अन्त में राख अवशेष बच जाती है। यह धुँवा और राख लकड़ी में पाये जानेवाले पदार्थों का रूपान्तर है।

लकडी में पाया जानेवाला कार्बन, आक्सीजनसे संयुक्त हो कार्बन डाइआकसाइड बन गया और उसके खनिज अंश राख के रूप में परिवर्तित हो गये। यदि इस राख का रसायनिक विश्लेषण किया जाय तो सभी लकडी में पाये जाने वाले पोटेश, सल्फर, फास्फोरस, कैलशियम आदि पदार्थ उसमें मिल जायेंगे।

इस प्रकार हम देखते हैं कि पदार्थ नष्ट नहीं होते वरन रूप परिवर्तन कर लेते है।

फल के सड़ने में भी यही होता हैं। फलमें पाये जाने वाले कार्बोहाइड्रेट प्रोटीन, फैट आदि भी टूट कर अन्य पदार्थों में परिवर्तित हो जाते है। जिससे ये निर्मित होते हैं।

फलस्वरुप न केवल फल के स्वाद, गंध आदि में अन्तर आजाता है वरन अनेक पदार्थों के बाहर निकल जाने से उनके आकार प्रकार और स्वरूप में भी अन्तर आ जाता है इसी संयुक्त परिवर्त्तन को हम फल का सड़ना या नष्ट होना कहते हैं। फल प्रायः तीन प्रकार से नष्ट होते हैं।

(१) जीवाणुओंके प्रभावसे

(२) एन्जाइम्स (Engymes) की प्रतिक्रिआओं से

(३) फल के श्वास प्रश्वास आदि से

(१) जीवणुओं के प्रभाव से फल का नष्ट होना—जीवाणु प्राय फर्मेन्टेशन, प्युट्रीफैक्शन, रेक्षपिरेशन, डिक, डाइजेशन आदि कृत्यों द्वारा फल को नष्ट कर देते है! इनके द्वारा वे फल में पाये जाने वाले कार्बो हाइड्रेट, प्रोटीन, फैट आदि को साधारण पदार्थो जैसे कार्बनडाइआकसाइड, अल्कोहल, लैकिटएसिड, ब्युट्रिक एसिड आदि में परिवर्तित कर देते हैं।

इस परिवर्तन के हो जाने से फल के गुण नष्ट हो जाते है। उससे गंध आने लगती है और उनमें खट्टापन भी आजाता है। इन कृत्यों के लिये मुख्यतः निम्नलिखित जीवाणु उत्तर दायी है।

[१] यीस्ट

[२] वैक्टीरिया

[३] मोल्ड

यीस्ट—ये बहुत ही सूक्ष्म वनस्पति जगत के सदस्य है। इनकी वृद्धि शर्करायुक्त द्रवों, खाद्यपदार्थों, फलों और उनसे निर्मित अन्य सामग्रियों में सरलता पूर्वक होती है। इनकी वृद्धि खट्टे पदार्थों मे तेजी के साथ होती है। ये शर्करा को अपनी प्रतिक्रियाओं द्वारा आसव और कार्बन डाइआक्साइड मे परिवार्तित कर देते हैं। इख के रसका सिरका इन्हीं की सहायता से बनता है। जब रस बर्तन में रखादिया जाता है और उसमें जीवाणुओ की प्रर्याप्त वृध्दि हो जाती है तो वह खौलने लगता है और उससे कार्बन डाइ आक्साइड गैस बाहर निकलती है। इसप्रकार कुछ दिन बाद रखे हुये रस की मात्रा कम हो जाती है। फरमेन्टेशन की क्रिया के समय शरकरायुत द्रव पदार्थ पर एक प्रकार की पपडी पड़ जाती है जो थीस्ट की उपास्थिति की द्योतक होती है। ये थीस्ट प्रायः सभी शर्करायुत द्रवो में पहले से ही उपस्थित रहते है।

ये द्रव पदार्थ के १५० तापमान पर कई मिनट तक रखने पर मर जाते है। द्रव पदार्थ में शर्करा की मात्रा साठ सतर प्रतिशत कर देने पर भी ये नष्ट हो जाते हैं सम्भवत घोत के गढ़ा हो जानेके कारण इनके कोष्टों मे पाया जाने बाला जीवन रस घोतकी ओर खिंच आता है। फलस्वरुप कोष्टो के दविाले सिकुड जाती हैं और ये कार्य

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शून्य हो जाते हैं।

इनकी वृध्दि व रोकने तथा प्रभाव को कम कर देने के लिये रसायनिक पदार्थों का भी प्रयोग सरक्षण में करते हैं। आसव बनाने की क्रिया करने के कारण इनका उपयोग व्यापारिक दृष्टि से सिरका डबलरोटी आदि बनाने में करते हैं।

बैक्टीरिया:— ये भी वनस्पति जगत के ही निम्न श्रेणी के सदस्य है। यीस्ट की भांति अति सूक्ष्म होने के कारण ये भी नगीं आखों व्दारा नहीं दिखलाइ पड़ते। ये हवा, पानी भूमि भोजन आदि सभी जगह उपस्थित रहते है। इनकी वृद्धि के लिये नत्रजन युक्त द्रव पदार्थ जिससे (एसिड) खटाइ की न्यूनता होती है अच्छी प्रकार होती ह! इनकी वृद्धि कइ प्रकार से होती है! विभिन्न प्रकार के बैक्टीरिया विभिन्न रीति से नये बैक्टीरिया को जन्म देते है। कुछ बैक्टीरिया स्पोर्स पैदा करते है जिसके जमने पर गया बैक्टीरिया पैदा होता है। पर कुछ बाइनरी फिशन के व्दारा पैदा करते है तो कुछ बडिंग और गोनिडियाके व्दारा इसप्रकार इनके विस्तारकी विभिन्न रीतियां है! बैक्टीरिया के स्पोर्स इस्ट (*yeast*) की अपेक्षा अधिक तापमान पर नष्ट होते हैं। अतः इनसे सुरक्षित रखने के लिये पदार्थ को अधिक गर्म करने की आवश्यकता पड़ती है। हमारा तथा तुर्शावों के रस ये पाये जाने वाले बैक्टीरियों को नष्ट करने के लिये १६० F पर कइ मिनट तक गर्म करना आवश्यक होता है।

ये बैक्टीरिया विभिन्न कृत्यों व्दारा फल को नर्म बनाने, उसमें खट्टापन पैदा कर देने और कभी कभी जहरीला बना देने आदि का कार्य करते हैं। इससे रक्षा करने केलिये स्टरलाइजेशन Sterlization पास्ट्राइजेशन Pasturization कोल्डस्टोरेज और रसायनिक सरक्षण करने वाले पदार्थो के उपयोग की आवश्यकता होती है।

मोल्ड— स्टार्च और शर्करा युक्त खाद्यपदार्थ या फल जब आर्द्र तथा अंधेरे स्थान में रख दिये जाते हैं तो उनपर मोल्ड लग जाता है। इसके लग जाने पर खात पदार्थ हरे या काले रंग के छोटे छोटे पौधों से घिर जाता है। गावो मे इसे ही दहिया या गुइली लगना कहते हैं। इन पौधों के तनें के ऊपर गोल फल होता है जिसमे स्पोर्स होते हैं इन्ही स्पोर्स की सहायता से नये मोल्ड का जन्म होता है फल जब कटता है तो स्पोर्स बाहर निकल आते है और हवा के साथ इधर उधर उड़ा करते है। अनुकूल वातावरण में पहुच जाने पर वे जगते हैं और इस प्रकार नये पौधे का जन्म होता है।

मोल्ड के विस्तार के लिये स्टार्च और शर्करायुक्त पदार्थ, आर्द्र तथा अंधेरास्थान जहां आक्सीजन भली भांति मिल सके बहुत ही उपयुक्त है।

ये क्षारी और अम्ली दोनों प्रकार के पदार्थों मे उत्पन्न हो सकते है। मोल्ड और इसके स्पोर्स बहुत अधिक तापमान सहन कर सकने की क्षमता रखते है। इन्हें पूर्णतया नष्ट करने के लिये १७५ ताप मान पर कई मिनट तक गर्म करने की आवश्यकता पड़ती है! आक्सीजन न मिलने की स्थिति में भी इन की उचित बाढ़ नही हो पाती। अतएव जब फल और खाद्य पदार्थ बन्द बर्तनों में सुरक्षित रखे जाते हैं तो वहां मोल्ड नहीं लग पाते। मोल्ड का प्रभाव बहुधा पदार्थ के कार्बो हाइड्रेट पर पड़ता है। ये उसे साधारण पदार्थो मे तोड़कर परिवर्तित कर देते है।

इनसे रक्षा करने के लिये फलों और खाद्य पदार्थों को पास्चराइज स्टालाइज कर बन्द बर्तन मे रखते हैं।

ये ही तीन मुख्य जीवाणु जो फल तथा अन्य खाद्य पदार्थों को नष्ट करने का कार्य करते है।

एन्जाइम्स की प्रति क्रियाओं का प्रभाव—एन्जाइम्स जीवित कोष्टों द्वारा छोड़े गये पदार्थ होते है जो असाधारण पदार्थों में रसायनिक परिवर्तन कर साधारण पदार्थ परिवर्तित कर देते है। हमारे भोजन के विभिन्न पदार्थों जैसे कार्बो हाइड्रेट प्रोटीन, फैट आदि को रसायनिक परिवर्तनो द्वारा तोड कर साधारण पदार्थ जैसे ग्लूकोज, एमिनोएसिड तथा ग्लिसिराल और फैटी एसिड मे परिवर्तित कर है जो कि हमारे शरीर में मिल जाते है। यदि हमारे भोजन के ये पदार्थ इन साधारण पदार्थों मे न परिवर्तित किये जांय तो वे कभी भी हमारे शरीर मे न मिल सके। अतः पाचन क्रिया इन्हीं एन्जाइम्स द्वारा होती है। ये एन्जाइम्स शरीर के विभिन्न कोष्टों द्वारा छोड़े गये रस के साथ निकलते है।

टीक इसी प्रकार फल तथा उसपर प्रभाव डालने वाले मोल्ड यदि और बैक्टीरिया व्दारा भी येछोडे जाते है। इन एन्जाइम्स की प्रति क्रियाओंके फलस्वरूप ही फल पकते हैं, सड़ते है और इस प्रकार नष्ट हो जाते हैं।

इनकी प्रति क्रिआओं व्दारा भी अलकोहल और कार्बन डाई आकसाइड, लैक्टिक ब्युट्रिक आदि एसिड का निर्माण फलों मे होता हैं। ये भी स्टार्च को शर्करा मे परिवर्तित करने का कार्य करते है इस प्रकार हम देखते है कि एन्जाइम्स भी बहुत बड़ा कार्य खाद्य पदार्थों के रुपान्तरका करते है। इनसे रक्षा के लिये फलो को भली भांति सुखाकर और उसके श्वास प्रश्वास की क्रियाओं आदि को रोककर और बन्द डिब्बे मे भरकर रखना चाहिये।

फल का श्वास प्रश्वास आदि क्रियाओ द्वारा नष्ट होना—फल तोड लेने के उपरान्त भी कुछ समय तक जीवित रहते है अतः उसमे श्वास प्रश्वास की क्रियाये होती रहती है। इस किया के लिये अकसी—

(शेष पृष्ठ [illegible])

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अन्न भंडारों को चूहों से बचाने की विधियां

लेखकः-- श्री० मोहनसिंह एम. एससी.

चूहे अन्न के शत्रुओं में से हैं जिस समय अनाज खलिहान में होता है उसी समय से ही ये उसकी लूट आरंभ कर देते हैं और अन्न के समाप्त हो जाने तक अपना काम जारी रखते हैं। कीड़े मकौड़ों के विपरीत चूहे अनाज को वास्तव में खाने की अपेक्षा नष्ट अधिक करते हैं। वे रात के समय भण्डार में घुस जाते हैं, बोरियों को कुतर डालते हैं, अनाज को फैला देते हैं और उसमें से कुछ अपने बिलों में ले जाते हैं। भंडार घरों से निकल अपने बिलों को भाग जाने के पश्चात भंडारों में उनकी छोटी छोटी लीडियों तथा पांव व छोटी सी पूछ के निशानों के अतिरिक्त और कोई भी चिन्ह दिखाई नहीं देते। इसलिये इसमें कोई आश्चर्य नही कि अन्न के भंडारों में चूहों की रोक थाम के लिये जितना ध्यान दिया जाना था उतना नहीं दिया गया। भारतवर्ष में चूहों द्वारा वर्ष भर में खाद्यान्नों की कितनी हानि होती है, इसका कोई भी ठीक ठीक अनुमान नहीं लगाया गया परन्तु मोटे अनुमान से मालूम होता है कि चूहों द्वारा वर्ष में लगभग १० लाख टन अन्न नष्ट कर दिया जाता है। इस सम्बन्ध में चूहों की रोकथाम करने के लिये नीचे जो विधियाँ बताई गई हैं वे विशेषकर अन्न के भंडारों में चूहों की रोकथाम करने के लिये उपयोगी है। इन विधियों को काम में लाने से चूहों के द्वारा नष्ट होने वाले अनाज की मात्रा में बहुत कमी हो सकती है।

चूहों की जातियां

भंडार घरों में हानि पहुँचाने वाले चूहों की अनेकों जातियां है जिनमें दो प्रमुख हैं। ये भूरे चूहों और काले चूहों के नाम से प्रसिद्ध है। ये दोनो प्रकार की जातियां भारतवर्ष में सर्वत्र पाई जाती हैं। भूरे चूहें डील डोल के कुछ भारी तथा मोटे मोटे कान के होते हैं। इनके शरीर और कानों पर भद्दे बाल होते है। पूछ शरीर और सिर दोनो की सम्मीलित लम्बाई की अपेक्षा छोटी होती है। इस जातिके चूहे अक्सर धरती में भतिर बडे बडे बिलों में रहते हैं जो उपरी धरातल से लगभग एक या अधिक फूट की गहराई पर होते हैं। ये दीवारों के निचले भागों तथा मोरियों में भी रहते है। काला चूहा भूरे चूहें की अपेक्षा डीलडौल में कुछ छोटा होता है। उसके कान पतले तथा कुछ कुछ पारदर्शक होते हैं। शरीर के बाल कोमल तथा पूंछ की लम्बाई शरीर और सिर दोंनो की लम्बाई से अधिक होती हैं। यह चढ़नेमें विशेश रूप से चतुर होता है और मकानों की छतों तथा वृक्षों की शाखाओं में रहना पसंद करता है। ये चूहे ३० इंच से अधिक नहीं कूद सकते और ८ इंच से अधिक नहीं फैल सकते। छछूंदर भी जो सामान्यतः खेतों में पायें जाते हैं, कभी कभी अन्न भंडारों तथा बस्तियों पर आक्रमण करते है। वे आमतौर पर खेतोकी मेंडों तथा नालियों में बिलों में रहते हैं।

चूहें बहुत अधिक बच्चे देने वाले जीवों में से हैं। यदि उनको पर्याप्त मात्रा में भलीभांति भोजन मिलता रहे तो वे वर्ष भर तक अति शीघ्रता पूर्वक बच्चे देते रहते हैं। एक मादा वर्षमें पाच बार बच्चे देती हैं और एक बार में लगभग ९ बच्चे पैदा होते हैं। यह देखा गया है कि चूहों का नर मादा का एक जोडा एक वर्ष में लगभग ८०० तक बच्चे पैदा कर सकता है।

इनकी रोक थाम करने के लिये सबसे स्थाई कम व्यय की तथा अति सरल विधि यह है कि भंडार में चूहों के प्रवेश को असंभव कर दिया जायें। यह कार्य निम्नलिखित उपायों द्वारा किया जा सकता है।

१. भंडारका आंगन या फर्श सीमेन्ट का या पत्थर का जड़ा हुआ बनवाना चाहिये।

२. दरवाजे इस प्रकार के होने चाहिये कि किवाड़ों को बन्द करने के पश्चात उन के बीच में चूहों के प्रवेश करने के लिये किसी भी प्रकार की संधि नहीं रहनी चाहिये। चूहे किवाड़ों को अपने दांतों से काटकर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भी भंडार घर में प्रवेश करते हैं। इसकी रोकथाम करनेके लिये यह प्रबन्ध करना चाहिये कि किवाड़ों के नीचे के भाग में टीन की चादर की जड़ाई कम चार इन्च तक इस प्रकार करनी चाहिये की टीनका नीचला सिरा किवाड़ों के नीचे होकर दूसरी ओर तक चला जाय। टीन की चादर को कीलें ठोककर भली भांति जड़ देना चाहिये।

२. चूहे केवल ३० इंच से अधिक नहीं कूद सकते। इस लिये यह आवश्यक है कि खिड़कियां धरातल से कम से कम लगभग तीन फीट की ऊंचाई पर होनी चाहिये। यदि यह संभव नहीं हो तो खिडकियों के बाहर १।२ इंची तारों की जाली जडवा देनी चाहिये। इससे चूहे खिड़कियों की राह से भंडार में प्रवेश नहीं कर सकेंगे। खिडकी के नीचे की दीवार यदि चिकनी हो तो इससे और भी अधिक लाभ रहता है।

४. पानी के निकास के काम आने वाले पाइपों का निचला मुँह तारों अथवा चद्दर की जाली से बंद होना चाहिये यदि संभव हो तो धरातल से तीन फीट की ऊंचाई तक पाइप कटवा देना चाहिये। मोरियों की दशा भी अच्छी रखनी चाहिये और उनमें भी चूहोंको न घुसने देने का प्रबन्ध कर देना चाहिये।

५. कुछ पुराने भंडारघरों में चूहों के प्रवेश को पूरी तरह से बंद करना कुछ असंभव सा है। लेकिन उनको। भी चूहों की पहुँच और प्रवेश से बाहर करने के लिये जहां हो वहां तक मरम्मत और सुधार करके प्रयत्न करना चाहिये। इस बातका सदैव ध्यान रखना चाहिये कि भंडार के अन्दर कोई भी चूहा कभी भी बिल न तैयार कर पाये। यदि भंडार में कोई कोई चूहों का बिल देखने में आये तो उसे कांच के टुकडे मिले हुये सीमेंट से भर कर, भली भांति बंद कर लेना चाहिये।

भंडारों की नई इमारत तैयार कराते समय जो बातें ऊपर बताई जा चुकी हैं उनके अतिरिक्त निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिये।

१. मकान की नीव धरातल से कम से कम ३ फीट गहरी होनी चाहिये और जहां पर संभवना हो पर वहां मकान की कुर्सी धरती से कम से कम दो फीट ऊंची रखनी चाहिये

२. दीवारों के आधार का ऊपरी भाग कम से कम एक फुट बाहर की ओर धरातल से समानन्तर निकला हुआ रहना चाहिये। इस बाहर निकले हुये भाग का निचला तल कठोर और चिकना होना चाहिये

३. फर्शों पर कंकड व गिट्टियों ठुकवा ऊपर से सीमेन्ट करा देना चाहिये। इस पर्त को कम से कम ९ इंच रखना चाहिये। ताकि चूहे उसे फोड़ न सकें। यदि सीमेन्ट से पत्थरों की जडाई कर दी जाय तो काम और भी दृढ़ हो जायगा।

४, दीवार ठोस और पक्की तथा सीमेन्ट का बनी हुई होना चाहिये।

५. दरवाजे और खिड़कियों के चौखटों पर लोहे की चद्दर की जड़ाई करवाकर उन्हें मजबूत बना देना चाहिये।

६. फर्श की छत सीमेन्ट के बने हुये खपरेलों की या टीन की बनाई जानी चाहिये। यदि कड़ियाँ लगा कर छत डालनी हो तो वह भी सीमेन्ट की बनी हुई होनी चाहिये।

७. वर्षा के पानी को निकलाने वाले या मोरी के उद्देश्य से लगाये जाने वाले पाइप, बाहर की ओर निकले हुये भाग के नीचे की ओर या दीवार के आधार के बाहरी धरातल तक कभी भी समाप्त नहीं होनी चाहिये।

८. इमारत में हवा और प्रकाश का अच्छा प्रबन्ध होना चाहिये क्योंकि चूहे ऐसे स्थानों पर इन परिस्थितियों में आना पसंद नहीं करते।

९. भंडार के निकट कोई वृक्ष नहीं होना चाहिये।

कीट नाशक औषधियाँ

जिन भवनों में उपर्युक्त विधियों और उपायों द्वारा यदि भली भाँति प्रबन्ध कर दिया गया हो तो फिर उनमें चुहो के प्रवेश करने का कोई भी अवसर नहीं रहता। लेकिन संभव है कि, यदि फर्श सीमेन्ट से साधारण रुप से ही तैयार किया गया हो तो चूहे आस पास के क्षेत्र से बिल खोद-कर भंडारों में प्रवेश कर जायें। इसे रोकने की विधि यह है कि चहों के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बिलों में क्यानोगैसया सिमैग भरी जाय। यह रसायन पाउडर के रूप में मिलती हैं। इस औषधि के प्रभाव से एक विषैली गैस पैदा होती है। इस पाउडर को प्रयोग में लाने से पहले आस पास के उस क्षेत्र के सभी चुहों बिल बंदकर देने चाहिये। दूसरे दिन यदि कोई बिल खुले हुये मिले, तो उससे प्रगट है कि चूहे उन बिलों में मौजूद हैं। केवल इस प्रकार के खोले हुये बिलों में क्यानोगैस को प्रयोग में लाने की विधि यह है कि या तो चाय के एक चम्मच के लगभग पाउडर बिलों के अन्दर पहुँचा दिया जाय और या याने गैस फुट पम्प डस्टर की सहायता से बिलों के अन्दर पहुँचाया जाय। इसके पश्चात उन बिलों को मिट्टी से भलीभांति बंद कर देना चाहिये। पाउडर भरने के लिये बाद वाली विधि अच्छी है क्योंकि उस से बिल में सब जगह पाउडर भली भांति पहुंच जाता है। हवा के साथ मिलते ही उस पाउडर से वातावरण विषैला हो जायगा और जो चूहे बाहर बिल से निकलने का प्रयास करेंगे वे मर जायेंगे। इस प्रकार से बिलों का उपचार क्यानोगैस से किया जाना चाहिये। इस प्रकार का उपचार उस समय तक बार बार करते रहना चाहिये जब तक कि सारे चूहे न मर जायें। आबादी के बीच में बसे हुये या माल भरे हुये भंडारों में इस औषधि का प्रयोग अत्यन्त सावधानी और होशियारी से करना चाहिये। वर्षा ऋतु तथा दलदली क्षेत्रों में चूहों के बिलों में क्यानोगैस का प्रयोग नहीं करना चाहिये। इस उपचार के लिये सदैव होशियार और कार्य से परिचित व्यक्ति की सहायता लेना अच्छा रहता है क्योंकि यह औषधी अत्यन्त विषैली होती है, इस लिये साधारण व्यक्ति द्वारा प्रयोग में लाये जाने पर यह अत्यन्त घातक सिद्ध हो सकती है।

चूहे दानिया

इन उपायों के पश्चात् भी यदि चुहे रह जायें तो उनको पकड़ने के लिये चुहे दानियों का प्रयोग करना चाहिये। वास्तव में जहां पर भंडार को चुहों के प्रवेश से पुरी तरह मुक्त करना संभव न हो वहां पर चुहों की रोक थाम के लिये चुहे दानियों का निरन्तर उपयोग करना चाहिये। इस विधि को काम में लाने का बडा लाभ यह है कि इसे सुरक्षित रूप से काम में लाया जा सकता है। इस विधि की सफलता इस बात पर निर्भर है कि भंडार घरों में काम में लायेजाने वाली चुहेदानियों की संख्या पर्याप्त होनी चाहिये और उन्हें उचित स्थानों पर तंग रास्तों में रक्खा जाना चाहिये। इन चुहेदानियों में अनुकुल खाने की वस्तु रखकर उन्हें उचित स्थानों पर संध्या को रख देना चाहिये और अगले प्रातः काल होते ही उन्हें वहां से हटा लेना चाहिये। आम तौर पर यह देखा जाता है कि इन पकडे हुये चुहों को भंडार के बाहर ही छोड दिया जाता है। यह काम खतरनाक है क्योंकि ये चुहे फिर भंडार में ही वापिस आ जायेंगे या निकट के अन्य घरों में हानि पहुंचायेंगे। चाहे जो कुछ भी हो इन पकडे हुये चुहों को मिट्टी का तेल मिले हुये पानी में डाल कर मार डालना चाहिये। इस प्रकार मरे हुये चुहों को धरती में गहरा गाड देना चाहिये। काम करने के समय में सभी चुहे दानियों को एकत्र करके अलग कमरे में रख देना चाहिये। यह आवश्यक है कि चुहे दानियों को एक बार काम में लाने के पश्चात गर्म जल से धो डालना चाहिये।

चुहेदानियों के अन्दर रक्खी जाने वाली खाने की वस्तु ऐसी होनी चाहिये जिसे चूहे साधारणतः प्राप्त न कर सकते हों। पनीर, रोटी, मांस, बिस्कुट तथा फल चूहों के लिये अति आकर्षक वस्तुयें हैं। खाने की वस्तु को प्रति दिन बदल देना चाहिये और जहां तक अगले दिन भिन्न वस्तु रखनी चाहिये। कुछ खाने की वस्तुओं के सम्बन्ध में परिक्षा करके यह पता लगाना चाहिये कि किस वस्तु को चूहे अधिक पसन्द करते है। उन्हीं वस्तुओं को केवल इसलिये काम में लाया जाता है कि चूहे चूहेदानी की ओर आकर्षित हों।

चुहे पकडने के लिये तारों की बनी हुई चुहेदानियां सबसे अच्छी रहती हैं। मजबुत और भारी तारों की जाली से तैयार की गई चूहेदानियां अधिक मजबूत रहती हैं। चूहे उस जाली के तारों को झुका कर बाहर नही भाग सकते। चूहेदानी के प्रवेश द्वार पर लगे हुये पट को स्प्रिंग से जोड़ने की अपेक्षा यह अच्छा रहता

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

है कि वह इस प्रकार से तैयार किया जाय कि उसके भीतरी सिरे पर भार पड़ते ही वह खुल जाय और चूहे के प्रवेश करते ही वह बन्द हो जाय।

'ब्रेक बैक' चूहेदानियां भी चूहों को पकड़ने के लिये अच्छी रहती हैं। ऐसी चूहेदानियां दो दो एक साथ रक्खी जानी चाहिये और एक दूसरे से लगभग नौ इंच की दूरी पर होनी चाहिये। जहां तक संभव हो वहां तक चूहेदानियों को तंग रास्तों में इस प्रकार रखना चाहिये कि वे चूहों के मार्गों के साथ सम कोण बनाये।

ये विधियां अत्यन्त सुगम और साधारण हैं। इसलिये खाद्य पदार्थों की रक्षा के उत्तरदायी सभी लोगों का कर्तव्य है कि चूहों की रोकथाम के लिये इन विधियों का उपयोग करें और इस नष्ट होने वाले खाद्यांनों की रक्षा करें। इस दशा में यदि कोई कार्य किया जावे तो निश्चित रूप से बहुत खाद्य बचाया जा सकता है।

यदि आपके सामने चूहों की समस्या हो तो आप भारत सरकार के कृषि विभाग के अंतर्गत काम करने वाले डाइरेक्ट्रेट आफ प्लांट प्रोटेक्शन, क्वारेन्टाइन ऐन्ड स्टोरेज से पूछ ताछ कीजिये। डाइरेक्टरेट इस सम्बन्ध में आपको यथा सम्भव पूरी पूरी सहायता देगा।

('खेती से')

पंचायतों के उत्तरदायित्व पर प्रकाश

"स्वराज्य प्रत्येक भारतवासी के लिये आया है। हमारा कर्तव्य है कि इस स्वराज्य को सुराज में परिवर्तित कर गांव-गांव और घर-घर में पहुंचा दें," ये शब्द कांग्रेस कार्य समिति के सदस्य और राजस्थान के लोक नेता, श्री गोकुल भाई भट्ट ने यहां राजस्थान स्वायत्त शासन मण्डल द्वारा आयोजित पंचायत शिक्षण शिविर का उदघाटन् करते हुए कहे।

श्री गोकुल भाई ने कहाः "मेरी ३० वर्ष से पूर्व यह राय रही है कि गांव की खुशहाली पर ही भारत का उद्धार निर्भर है। स्वराज्य का आधार पंचायतें ही हैं महात्माजी सर्वदा गांवों में जाने के लिये कहा करते थे और वही आज हो रहा है।"

"मैं नहीं मानता कि गांव के लोग समझदार नहीं, वे ईमानदार हैं और आपस में बैठकर फैसला करना जानते हैं। यह हो सकता है कि इसमें कुछ बुराइयां आगई हैं। परन्तु उन्हें दूर करना हमारा कर्तव्य है।"

जागीरदारों की ओर संकेत करते हुए श्री भट्ट ने कहा कि समय के अनुकूल राजा लोगों ने अपनी सत्ता जनता के हाथोंमें सौंपदी, समझदार जागीरदार भी समय को पहिचान कर सम्भल गये हैं। अब उन्हें अपनी सभा का मोह त्यागकर सबके समान खेती आदि करते हुए अपना जीवन व्यतीत करना ही श्रेयस्कर है।

पंचायतों का महत्व

आगेश्री भट्ट ने अपने भाषण में ग्राम पंचायतों की महत्व बताते हुए कहा कि ग्राम पंचायतों की सत्ता कोई मामूली चीज नहीं है। गांवों का सारा कारोबार उन्हे संभालना है और साथही सस्ते व प्रत्यक्ष न्याय की जिम्मेदारियां भी उन पर हैं। पंचों को चाहिए कि वे निष्पक्ष और बिना भेदभाव से सबके साथ समान न्याय करे। पंच ही गांव का सच्चा अफसर है। हर एक विभाग के अफसर है हर एक विभाग के अफसर तो दूर बैठते है। परन्तु ग्राम में स्थित पंचायत ही उनके सभी विभागों की देखभाल करती है। मेरी राय है कि गांव के लगान का एक चौथाई हिस्सा गांव में ही खर्च करना चाहिए बम्बई सरकार ने भी कुछ हिस्सा गांवों को दिया है।

आछुत छुती के सम्बध में श्री गोकुल भाई भटट ने कहा कि प्राचीन भारत में ग्रामों की सब कौमें आपस में मिल जुल कर रहती थी। किसी प्रकार का भेदभाव व ऊंच नीच उनकी दृष्टि में नहीं था। परन्तु कुछ अरसे से हम उसे भूल गये और मानव मा[illegible]व [illegible] आज हमें इस किये हुए पाप का प्रायश्चित कर सब के साथ समान बर्ताव करना चाहिये।

अन्त में आपने यह आशा प्रगट की कि जिस उद्देश्य और आदर्श को लेकर पंचायत शिक्षण शिविर का आयोजन किया गया है, वह सफल होगा।

आपके पहले ग्राम पंचायत और सहकारी संस्थाओं के रजिस्ट्रार श्री रामेश्वरप्रसाद ने अपने विचार प्रकट किये। इस शिक्षण शिविर में आस पास की १० पंचायतों के (५००) गावों प्रायः २०० पंच शिक्षण ग्रहण कर रहे हैं ग्रामवासियों ने श्री गोकुल भाई भटट के स्वागतार्थ गांव में सात दवार बनाने आप को एक जुलूस में लाया गया।

आरंभ में सेक्रेटरी स्वायत्त शासन विभाग श्री लक्ष्मीलाल जोशी ने श्री गोकुल-भाइ का स्वागत करते हुए कहा कि राजस्थान सरकारने जनता की भलाई के लिए १० मण्डलों का निर्माण किया है। स्वायत शासन मण्डल के उद्देश्य जनताको स्वराज्य का अर्थ बताते हुए अपने स्वराज्य अपने अधिकार और कर्तव्य की ओर ध्यान दिलाना है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कूड़ा कर्कट से खाद

भारत सरकार ने १९५१ के अन्त तक भारत को खाद्य के सम्बन्ध में आत्मभरित बनानेका निर्णय किया है उससे अधिक अन्न उपजाओ" अन्दिलन को विशेष बल मिला है। भारत को जितने अतिरिक्त अन्न की आवश्यकता है उसका ८२ प्रतिशत भरपूर खेती से प्राप्त हो सकता है, परन्तु भरपूर खेती के लिए अतिरिक्त खाद और अतिरिक्त पानीकी आवशयकता है फसलसे भूमि की जो पोषण शक्ति नष्ट हो जाती है वह खाद से पूरि हो जाती है। इसलिए भूमि में खाद डालना बहुत आवश्यक है।

भारत में बनने वाली तथा विदेशों से आने वाली रासायनिक खाद से लगभग ५० हजार टन नाइट्रोजन प्राप्त होती है जबकि इससे लगभग २० गुनी नगरों और ग्रामो के कूडा-कर्कट का सम्यक् उपयोग न करने से नष्ट हो जाती है। इसलिए भरपूर खेती योजना की सफलता के लिएयह आवश्यक है कि कूड़ा-कर्कट की इस विशाल राशिका भली प्रकार सुरक्षण और सदुउपयो किया जाय। इसी के लिए वैसी विधि बनाई जा सकती है, जैसी पूर्वी पंजाब ने बनाई है।

उपेक्षा

भारत सरकार कूड़ा- कर्कट से खाद बनाने पर विशेष बल दे रही है। यादि सम्पूर्ण उपलब्ध कूडा- कर्कट का खाद बनाने के लिए उपयोग किया जाय तो भारत में अन्न की कमीबहुत कुछ दूर हो सकती है। लगभग २२ करोड ५० लाख टन उपलब्ध कूडा-कर्कट में से केवल ५७ लाखटन की ही खाद बनायी जाती है।

१९४८-४९ में ३५ लाख टन खाद बनायी गयी जो लगभग १७ लाख एकड भूमि में डाली गयी। कूडा-कर्कट की खाद से अन्न का उत्पादन लगभग १॥ लाख टन बढ सकता है।

जापानमें उत्पादन वृध्दि का रहस्य

गांव औ शहर के कूडा- कर्कट में नाइट्रोजन की मात्रा बढाने का नाम खाद बनाना है। यह गांव और शहर के कूडा-कर्कट औरपशुओं तथा मनुष्यों के मम्_त्र से बनती है। चीन और जापान में, जहां की भूमि और जलवायु भारत की भूमि और जलवायु से मिलती जुलती है।

उत्पादन-वृद्धि का मुख्य कारण कूडा-कर्कट से बनी खाद का प्रयोग है। महायुद्ध से पहले चीन और जापान में धान की प्रति एकड़ पैदावार क्रमश: २,४३३ पौंड और ३,४४४ पौंड तथा भारत में केवल १२४० पौंड थी। इसी प्रकार, चीन और जापान में गेहूं की प्रति एकड पैदावार क्रमशः ९८९ पौंड और १,७१३ पौंड तथा भारत में केवल ६६० पौंड थी। इसका मुख्य कारण यह है कि चीन और जापान का किसान मलमूत्र को हाथ से छूने में कोई परहेज नहीं करता, परन्तु भारतीय किसान भारी परहेज करता है।

पशुओं के मलमूत्र का महत्व

गांव और शहर के कूड़ा-कर्कट से खाद बनाने की समस्याएं अलग अलग हैं। गांव में मुख्यया पशुओं लमसूत्र के से खाद बनायी जाती है। भारत में पशुओं की संख्या लगभग २० करोड है। यदि इन पशुओं का मूत्र गड्ढों में संगृहीत किया जा सके, तो भूमि के लिए लगभग ३० लाख टन नाइट्रोजन की प्राप्ति हो सकती है। भारत में जितना गोबर उपलब्ध है, उसका लगभग आधा ईन्धन के रूप में जला दिया जाता है। यदि समस्त गोबर खाद के काम में लाया जाय तो भूमि की उर्वरता बहुत बढ सकती है। किसानों को चाहिए कि वे गोबर के बजाय लकडी जलाया करें। सरकार किसानों को ऐसे वृक्षों की पौध दे रही है, जो बहुत जल्दी बढते हैं। इनसे ईन्धन की समस्या भी हल हो जायगी और भूमि का कटाव भी रुक जायगा।

गांव में खाद बनाने की विधि

खाद बनाने की विधि बडी सरल है। २५ फुट ३॥ फुट और ३ फुट लम्बा, चौडा, और गहरा एक गड्ढा खोद कर, उसके तल में घास-फूस बिछा देना चाहिए। और उसके ऊपर पशुओं के मलमूत्र को एक पतली तह डाल देनी चाहिए। इस तह के ऊपर मलमूत्र में भिगाई हुई मिट्टी की १/२ इंच मोटी तह लगानी चाहिए। त लगाने का यह क्रम तब एक जारी रखना चाहिए, जब तक कि गड्ढा भर न जाय। अन्त में गडढे की मिट्टी से लीप देना चाहिए। और बीच बीच में बांस की छडोसे कुरेदते रहना चाहिए लगभग ३ महीने में खेत में डालनेयोग्य खाद तैयार हो जाती है।

विष्ठा से खाद

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पशुओं के मलमूत्र की भांति मनुष्यों के विष्ठा से भी खाद बनायी जा सकती है। इसके लिए २५ फुट लम्बी, २ फुट चौडी ३॥ गहरी खाइयां खोद कर, उन पर १,१ फुट की दूरी पर ६,६ इंच चौडे दो-दो तख्ते बिछा कर पाखाने के से पायदान बना लेने चाहिए। खाई के तल में कूडा-कर्कट की एक तह लगा कर उस पर मनुष्य के विष्ठा की तह जमानी चाहिये और यह क्रम तब तक जारी रखना चाहिए जब तक खाई भर न जाये। एक खाई के भर जाने पर उसी के समीप दूसरी खोद लेनी चाहिए, और पहली के तख्ते दूसरी पर डाल देने चाहिएं। दो महीने में खाद तैयार हो जायेगी; इसके बाद, खाली खाइयों को फिर पहले की तरह भरा जा सकता है। भारत में ग्रामीणों की संख्या लगभग साडे सत्ताईस करोड है। यदि समस्त विष्ठा को काम में लाया जाय तो उससे लगभग ५ करोड टन अच्छी खाद तैयार हो सकती है। साथ ही, गांवों की सफ़ाई की समस्या भी हल हो सकती है।

शहरों में खाद बनाने की विधि

शहरों में खाद बनाने की समस्या इससे कुछ भिन्न है। खाद बनाने की विधी तो वही है जो उपर बताई गई है, परन्तु शहर में खाद बनाने के लिये गड्ढे शहर से दूर खोदे जाते हैं, और शीशे तथा धातुओं के टुकडों को निकालने के लिये कूडा-कर्कट को छानना पडता है। ऐसे बडे कार्य केवल म्युनिसिपैलिटियों द्वारा ही किये जा सकते हैं।

कूडा-कर्कट से खाद बनाने में जो व्यय होता है, उससे अधिक आमदनी खाद की बिक्री से हो जाती है। फिर भी कुछ म्युनिसिपैल्टियां घटे के डर से खाद नहीं बनातीं। उनकी अनिच्छा को देख कर कुछ राज्यों ने विधियां बना कर म्युनिसिपैल्टियों द्वारा खाद बनाया जाना अनिवार्य कर दिया है।

शहर की गन्दगी

गन्दे नालों में बहने वाले मल-मूत्र और कीचड से भी खाद बनायी जा सकती है। भारत में शहरों के गन्दे नालों में प्रति दिन लगभग ५० करोड गैलन मलमूत्र और २ लाख टन कीचड बहकर जाता है। यदि इनका भली प्रकार उपयोग किया जाय तो अन्न-उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि हो सकती है। इस समय पूना, दिल्ली, हैदराबाद, इलाहाबाद, और कुछ अन्य शहरों में नालों की गन्दगी से खाद बनायी जा रही है। गन्दे नालों के पानी से सिंचाई करने से भी भूमि की उर्वरता बढ सकती है।

शहरों के गंदे नालों के समस्त मलमूत्र और कीचड से खाद बनाने का प्रयत्न किया जा रहा है। १९४९-५० के अन्त तक नगरों के लगभग आधे मलमूत्रा आदि से खाद बनने लगेगी।

—: भारत का सर्वोत्कृष्ट सचित्र मासिक :—

वार्षिक मूल्य ६॥), नमूने की प्रति दस आने।

"कृषि-संसार"

के

प्रसिद्ध विशेषाङ्क यह हैं:—

१. गन्ना विशेषांक १॥) अधिक उत्पादन विशेषांक १)

१. कृषि पर वैज्ञानिक तथा सुन्दर, खोजपूर्ण लेख पढ़िये।
२. देश विदेशों के कृषि समाचार पढ़िये।
३. देश की कृषि सम्बन्धी समस्याओं का अध्ययन कीजिये।
४. देश के किसानों का प्रोग्राम पढ़िये।
५. नई २ खोजों और सारगर्भित विचारों का अध्यन कीजिये।
६. आकर्षक, सुन्दर चित्रों तथा रोचक, सरस कविताओं का आस्वादन कीजिये।
७. कृषि संसार के प्रकाशन विभाग से कृषि सम्बन्धी नई वैज्ञानिक पुस्तकों की जानकारी प्राप्त कीजिये।

पता—"कृषि संसार" कार्यालय, बिजनौर (यू० पी०)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चांवल उत्पादन बढ़ाने के उपाय

राज्यिय सरकारों को सुझाव

देश में चांवल का उत्पादन बाढ़ने के सम्बन्ध में स्थिति का अध्ययन करने के हेतु खाद्य मन्त्रालय के अवैतनिक मन्त्रणदाता श्री एस• वर्मा ने हाल ही में विभिन्न राज्यों का भ्रमण किया था। इस भ्रमण के फलस्वरूप यह सिध्द हुआ है कि "हलर" ढंग की मिल से "भुजिया" और "कच्चा" दोनों प्रकार का चवांल कम निकलता है; परन्तु आधुनिक "शेलर" ढंग की मिल से ७७ प्रतिशत तक "भुजिया" और प्रतिशत तक 'कच्चा' चांवल निकल सकता है।

इस लियें धान कूटने की उत्तम से उत्तम विधियों के प्रयोग से चांवल का उत्पादन अधिक से अधिक बढ़ाने की दृष्टि से केन्द्रीय खाद्य मन्त्रालय ने राज्यीय सरकारों को बहुत से सुझाव दिये हैं, जिनमें से कुछ ये हैं:—

(क) राज्यों की समस्त चावल-मिलों को सरकार से अनुज्ञप्ति प्राप्त करनी चाहिये। जिन राज्यों में ऐसी कोई विधि नहीं है, उन राज्यों में अनुज्ञप्ति के सम्बन्ध में विधि बनानी चाहिये, अथवा वर्तमान विधि को संशोधित कर देना चाहिये।

(ख) चक्की के पाटों को एक मिनट में ४५० से अधिक फेरे न लगाने चाहिये। इस समय कुछ मिलों की चक्कियां इसने से दूने चक्कर लगाती हैं।

(ग) किसी 'हलर' ढंग की नई मिल को अनुज्ञाप्ति न दी जानी चाहिये और वर्तमान 'हलर' ढंग की मिलों में परिवर्तित करने का प्रयत्न करना चाहिये।

(घ) भुजिया चांवल अधिक निकलता है और पौष्टिक भी अधिक होता है, इसलिये इसके उत्पादन को प्रोत्साहन देना चाहिये। उन क्षेत्रों में जहां उपभोक्ताओं की रुचि के कारण (कच्चे) चांवल का उत्पादन आवश्यक है, 'शेलर' ढंग की मिल से अधिक से अधिक कच्चा चांवल और 'हलर' ढंग की मिल से अधिक से अधिक भुजिया चांवल निकलना चाहिये।

अनुज्ञाप्ति में निर्धारित शर्तें पूरी की जा रही है या नहीं—इसका पता लगाने के लिये निरीक्षण का अच्छा प्रबन्ध होना चाहिये, और अपराधियों को ऐसा दंड देना चाहिये कि उससे भावी अपराधियों की आंखें खुल जायं।

भविष्य में अनुज्ञप्ति देने की एक शर्त यह होगी कि प्रत्येक चांवल मिल मे एक धान—छटना होना चाहिये पहले कुटान में बहुत सा बिनकुटा धान रह जाता है। इस मिश्रण को जब दुबारा कूटा जाता है तो पहले निकला हुआ साबुत चांवल चिकना होकर हल्का हो जाता है या टूट जाता है और टूटा हुआ चूरा हो जाता है। छटने से बिनकुटे धानों को कुटे दानों से अलग किया जा सकेगा, और केवल बिनकुटे धानों को ही कूटा जायगा। इससे चावलों के अधिक चिकना होने और टूटने से होने वाली हानि दूर हो जायगी।

....

(शेष पृष्ठ १९ का)

जन की आवश्यकता होती हैं। जबतक ये पेडपर रहते है इन्हे वायुमंडल से आक्सीजन मिला करता है। पर जैसे ही टूट कर भूमि पर आ जाते ही वे अपने मे उपस्थित आक्सीजन का प्रयोग श्वास प्रश्वास और शक्ता के लिये पाते है।

इस प्रकार जिन पदार्थ का निर्वाह इस आक्सीजन द्वारा हुये रहते हैं वे टूटकर साधारण पदार्थों मे परिवर्तित हो जाते हैं। विभिन्न पदार्थों के टूटने, श्वास प्रश्वास के होने और पानी के भाप बन कर उड जाने के कारण न केवल फल के गुणों मे परिवर्तन हो जाता है वाव आकर वजन भी घट जाता है। यही कारण है ताजे फलों की मांग अधिक होती है और उपयोक्ता उसके लिये अधिक देने को तैयार होता है।

जब ताजे फल किसी बन्द वर्तन मे रखलिये जाते है तो क्रियाओं के फलस्वरूप उसमे गैस इकट्ठा हो जाती हैं और क्रियायें नही हो जाती। यही कारण है कि जब फल एक स्थान से इसी स्थान पर ताजे भेजने होते हैं तो ऐसी टोकरियों का प्रयोग करते है जिनसे फलों मे हवा आ जा सके।

यही सब फल के सडने तथा नष्ट होने के मुख्य कारण है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चित्रों में ज्ञान भंडार

'कृषक' के पाठकों के पत्र आते हैं। कि भिन्न भिन्न विषयों के चित्र 'कृषक' में प्रकाशित किये जांय जिससे गांव के किसानों को उनके विषय में चित्रों व्दारा जानकारी प्राप्त हो सके। इस बात को ध्यान में रख कर हम पाठकों की जानकारी के लिये निचे कुछ चित्र प्रकाशित कर रहे हैं।

सम्पादक'

आयलेंन्ड की प्रथम महिला मिनिस्टर

डामे देहरा पारकर जिनकी अभी हाल ही में उत्तरी आयलेंड के स्वास्थ्य व लोककर्म विभाग के मिनिस्टर के पद पर नियुक्ति की गई।

'कृषक' की लोक प्रियता

इसे हम पाठकों की जानकारी के लिये यहां प्रकाशित कर रहे हैं।

कृषक, कार्यालय
नागपुर

मि. राव
आर्चीटेक्ट,
टिम्पनीहाउस, बेलीनाहींच
क. डाउन, आयलेंन्ड
ता. १६-४-५०

कृपया मुझे 'कृषक' देखने के लिये भेजिये और साथ ही उसका वार्षिक मूल्य भी लिखियेगा।

सी जे. राव

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

स्कूल के बच्चों का दुपहर का भोजन

बच्चे भोजन खाने के पहिले हाथ धो रहे हैं। भोजन सफाई से बनाना और सफाई के साथ खाना स्वास्थय के लिये अत्यन्त आवश्यक है।

सोवियत विद्यार्थी जो पढ़ने के साथ साथ देश की राजनैतिक बातों में भी भाग लेते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

स्कूल के बच्चों के भोजन की तैय्यारी

महिलाएं भोजन बनाने का काम सफाई से करती हैं। ये आलू की तरकारी काट रही हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अत्यन्त सुंगधी युक्त लेवेन्डर

ब्रिटिश लेवेन्डर उसकी सुगधी के लिये प्रसिद्ध है । इसकी मांगसारी दुनियां में सब तेल बनाने वाले करते हैं । अधिकतर लेवेन्डर नारफॉक जिले में पैदा होता है जहां की जमीन इन झाड़ों के लिये उपयुक्त है । राहगीर जो लेवेन्डर के खेतों से कुछ गुच्छे खरीद कर ले जाते हैं ।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कीपटोथेटापन भोजन बनाने का यंत्र। इस पर धीमी आंच में एक साथ तरह तरह का भोजन बिना किसी प्रकार की हानि के बनाया जाता है। ४० आदमियों के लिये भोजन बनाने का खर्च सिर्फ चार आने हैं।

सोवियत के किसान फसल को नष्ट करने वाले कीड़ों की जांच कर रहे हैं।

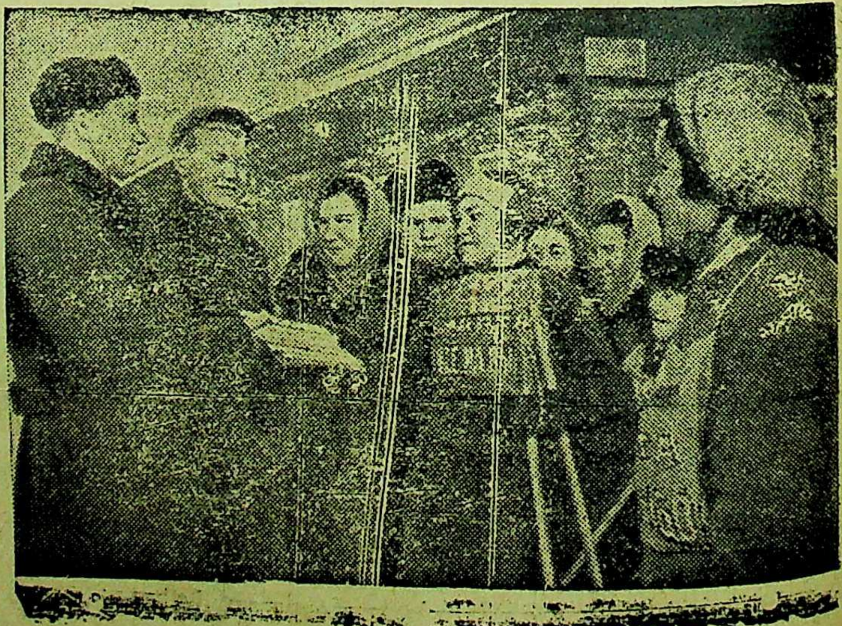
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मि एंगस लिस्टर बोर्डर्स ट्रूसों में सूती कंधे पर काम कर रहे हैं।

डेवन में स्कॉटिश सूती कपड़े तैयार किये जा रहे हैं।

सहकारी खेती करने वालों का एक दल। जो काम में एक दूसरे की मदद करते हैं।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

विदेश में कहां क्या

आर्थिक नियंत्रण का अप्रत्यक्ष साधन

इन पंक्तियों के लेखक पैट्रिक माइटलैंड नामक अनुभवी पत्रकार हैं जिन्होंने युद्धकाल में सम्वाददाता की हैसियत से दो लाख मीलों की यात्रा की थी। आजकल आप फ्लीट स्ट्रिट न्यूज लेटर के सम्पादक है।

मशीन ऐन्ड ट्रैक्टर स्टेशन

रूस की सामूहिक खेत प्रणाली का एक महत्वपूर्ण अंग "मशिन ट्रैक्टर स्टेशन हैं, जिसे संक्षेप में एम. टी. एस. कहा जाता है। एम. टी. एस. का मुख्य काम सब सामूहिक खेतों को मशीन और ट्रैक्टरों" की सुविधा प्रदान करनी है ताकि कृषिकार्य नीरस न रहकर अपार लाभ का साधन बन जाए और उत्पत्ति इतनी काफी बढे कि किसानों का पेट भरे तथा औद्योगिक केन्द्रों की आवश्यकताएं पूरी हों।

रूस में और रूस के बाहर भी अभी-तक प्रचलित तर्क के अनुसार जब कोई देश औद्योगीकृत होता है और नगरों के निवासियों की संख्या बढती हैं, तब यह आवश्यक होजाता है कि खाद्यपदार्थोंका उत्पादन किसी न किसी प्रकार बढाया जाए। यह काम केवल यन्त्रों और मशीनों से सम्पन्न सामूहिक खेत ही कर सकते हैं और एम० टी० एस० यन्त्रों और मशीनों का प्राकृतिक स्रोत है।

दो प्रणालियां

सच तो यह है कि एम. टी. एस. यन्त्रीकरण का साधन उतना नहीं जितना कि आर्थिक नियन्त्रण का तरीका है। अपने ट्रैक्टर भेजने से इन्कार कर वह सामूहिक खेतों का आर्थिक विनाश कर सकता है। यह इसलिए क्योंकि ट्रैक्टरों की सहायता बिना खेतों की उत्पत्ति कम होगी लेकिन उनका निर्धारित उत्पादन कोटा और सरकार को दिया जाने वाला निर्धारित हिस्सा तो वही रहेगा। यह है कृषिकार्य के समाजीकरण का प्रारंभिक चरण।

१९३५ के विधान के अनुसार सारा सामूहिक खेत सरकार को उत्पति का कुछ निश्चित भाग देने के लिए वचनबद्ध था। निर्धारित से अधिक उत्पत्ति दिखाने पर उस सामूहिक खेत का पुरस्कारपाने या अतिरिक्त उत्पत्ति को अपनी इच्छानुसार बेचने की सुविधाएं भी प्राप्त हो सकती थीं। कुछ भी हो सामूहिक खेतों को मशीनी सहायता से वंचित रखने या मशीनी सहायता बहुत देर में पहुंचाने या टूटेफूटे ट्रैक्टर अथवा बिना कारीगर के ट्रैक्टर भेजने: इन सब अधिकारों ने एम० टी० एस० को सब प्रकार के राजनैतिक और आर्थिक अधिकारों से सम्पन्न बना दिया है।

यहां हमें सामुहिक कृषि प्रणाली की दो पध्दतियों का उल्लेख करना होगा: एक है 'ब्रिग्रेड' प्रणाली और दूसरी 'लिंक' प्रणाली। पहले पहल सामूहिक खेतों में ब्रिगेड प्रणाली प्रचलित थी जिसके अन्तर्गत किसानों को एक संगठन माना जाता था और सामूहिक कृषिकार्य में उनकी रूचि का कारण उनकी निर्धनता थी। आगे चलकर 'लिंक प्रणाली ने' ब्रिगेड प्रणाली का स्थान ले लिया। इस प्रणाली के अन्तर्गत कामकाजियों के अपेक्षाकृत छोटे समूह मिलजुल कर सहयोग की भावना को लेकर आगे बढते हैं।

इतना समझ लेने के बाद स्पष्ट हो जाता है कि 'ब्रिगेड, प्रणाली से एम० टी० एस० का प्रभाव बढता है और 'लिंक' प्रणाली उसके अधिकार को सीमित करती

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

है। कारण जहां किसानों की अपेक्षाकृत कम संख्या, अपेक्षाकृत छोटी सम्पति का उपयोग करती है वहां ये किसान यांत्रिक साधन और सहायता पर स्वाभाविकतया कम निर्भर होते हैं और इसलिए बाहरी दबाव को कम अवकाश देते हैं। किसानो को समूहों में बाटना अर्थात "लिंक" प्रणाली, के लिए खतरनाक है।

नया अध्याय

समूह संगठन को खतरनाक समझना इस बात का लक्षण है कि बाल्शेविक क्रांति में नए अध्याय का आरंभ हो रहा है। एक बात, जिसके कारण सामूहिक कृषि प्रणाली को किसान अबतक सहते आ रहे थे यह थी कि १९३५ के विधान के अनुसार उन्हे सामूहिक खेतों में काम करने के साथ साथ अपने लिए छोटे छोटे निजी खेत रखने और उसकी उपज का इच्छानुसार उपयोग करने की स्वतंत्रता प्राप्त थी। दूसरे शब्दो में, सामूहिक संगठन के सदस्य को कुछ व्यक्तिगत सम्पत्ति रखने की स्वतन्त्रता प्राप्त थी: भूमि का छोटा सा टुकडा, एक गाय या कुछ अन्य पशु।

ऐसी स्वतंत्रता देने का उद्देश्य था किसान को शांत रखना और उसे नई पणाली का समर्थक बनाना। और राजनैतिक दृष्टि से यह ढील अनिवार्य किन्तु हुआ कुछ और.... आशा थी कि किसानों को सामूहिक कृषिकार्य इतना अधिक पसन्द आएगा कि वे अपनी निजी भूमी को सामूहिक खेतो को अर्पण कर देंगे। लेकिन निजी भूमि देखदेख कर किसानो के मस्तिष्क में पुराने दिनों की, व्यक्तिगत सम्पति के दिनो कि; स्मृति ताजी होती रही। ये लोग आखिर मनुष्य ही ठहरे और इन्होने स्वाभाविकतया अपने निजी खेतों में अधिक काम किया, उनमें अधिक रूचिली-सामूहिक खेतों की तुलना में। अपनी पशु सम्पत्ति को अधिक ध्यान दिया-सामूहिक खेत के पशुधन की अपेक्षा।

वास्तव में हुआ यह कि अवसर मिलते ही अर्थात युद्धकाल में और तुरत युद्ध के बाद जब केन्द्रीय सरकार का दबाव शिथिल पड़ गया था, लोगो ने सामूहिक खेत के कुछ भाग को अपने निजी खेतों में जोड़ना तक शुरू कर दिया।

इस प्रकार बाल्शेविकों की एक भांति वास्तविकता के रूप में प्रकट होगई। तब बाल्शविक ने बीमारी की जड़को समूल नष्ट करने का निश्चय किया और सोचा कि कृषि की व्यक्तिगत सम्पत्तिका अन्त किया जाना चाहिये। मशीन ट्रैक्टर स्टेशन को यह काम को यह काम सौंपा गया। इसलिए ब्रिगेड प्रणाली को फिर से अपनाना आवश्यक हुआ। यद्यपि रूसी जनता को इस नए निर्णय से परिचित कराने में बडी सावधानी से काम लिया गया था किन्तु सावधानी सत्य पर आवरण नहीं डाल सकी।

रेडियो पर 'आर्थिक विशेषज्ञों, ने इस आशय का प्रचार प्रारम्भ किया कि सामूहिक किसान का व्यक्तिगत कल्याण सार्वजनिक अर्थ व्यवस्था की सम्पन्नता पर निर्भर होता है। दूसरे शब्दों में" सामूहिक खेतों के सदस्य अपनी जीविका के लिए संयुक्त आय पर निर्भर हैं, अपने निजी खेतों की आय पर नहीं। रेडियो पर किसी ने सुनने वालों को बताया कि इसी लिए सामूहिक खेतों के सदस्य अपने निजी खेत और पशुधन को अनावश्यक समझते हैं।

यह है रूसी सामूहिक खेतों का नया—किन्तु शायद पूर्वनिश्चित —रूप

'कृषक'

के ग्राहक बनिये।

वार्षिक मूल्य ७) रु.

कृषक, कार्यालय

धाटरोड, नागपुर. २.

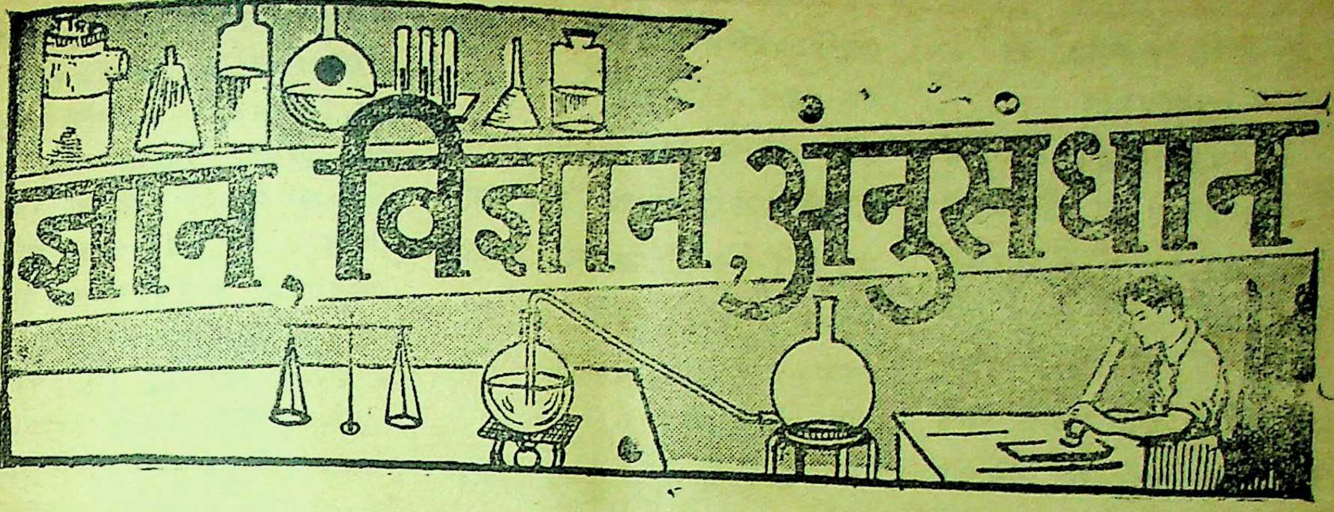
हर प्रकार का छपाई के काम के लिये लिखिये या मिलिये

माडर्न प्रिंटिंग एण्ड लिथो वर्क्स लि०

घाट रोड, नागपुर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



खाद्य, रूई और जूट में देश की आत्मनिर्भरता

संकट निवारणार्थ श्री मुंशी की अष्टसूत्री योजना

हाल में ही बम्बई में खाद्योत्पादक सम्बन्धी एक बैठक में भाषण करते हुए, केन्द्रीय खाद्य व कृषि मंत्री श्री के० एम० मुन्शी ने जोरदार शब्दों में कहा कि खाद्य, रूई और जूट में देश को आत्मनिर्भर बनाने के लिये यह बहुत ही आवश्यक है कि एक संतुलित योजना के अनुसार काम किया जाय। उन्होंने कहा कि भारत केवल खाद्य के मामले में ही नहीं, वरन जूट और कपास के लिये भी एक अभावग्रस्त देश है और यदि हम अपने उद्योगों के लिये जूट और कपास की पर्याप्त व्यवस्था नहीं करते तो हमें घोर औद्योगिक तथा आर्थिक संकट का सामना करना पड़ सकता है। और यह व्यवस्था तभी हो सकती है, जब हम इस में से प्रत्येक फसल की पैदावार बढ़ाने का भरपूर प्रयत्न करें और एक फसल के कारण दूसरी फसल को होने वाली हानि की गुन्जाइश यथा सम्भव कम कर दें।

विदेशी आयात

विदेशी अन्न के आयात के विषय में श्री मुन्शी ने कहा कि १९५१ के अंत के बाद हम कदापि विदेशी अन्न का आयात न करेंगे। हमने जो यह प्रतिज्ञा कर रखी है उसे पूरा करने के लिये हमें जी जान से कोशिश करनी चाहिये।

अष्टसूत्री योजना

खाद्यमंत्री महोदयने निम्न सुझाव प्रस्तुतकिये;

(१) खाद्य संगठन को सुदृढ बनाने के लिये मैंने केन्द्र में दोनों मंत्रालयों की एक अन्तर्विभागीय आयात समिति स्थापित की है जिसका अध्यक्ष मैं हूं। यह समिति खाद्य रूई, और जूट का उत्पादन बढाने के लिये आवश्यक मामलों के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण निर्णय करेगी। यह आवश्यक है कि राज्यों में भी इसी प्रकार की आयात समितियां स्थापित की जांय जिनमें केन्द्रीय सरकार का भी प्रतिनिधित्व होगा और जो केन्द्रीय समिति के निरंतर संपर्क में रहेगी।

(२) खाद्य उत्पादन योजनाओं को कार्यान्वित करने के लिये प्रत्येक जिले के एक उपयुक्त क्षेत्र होने के कारण, वहां के कलक्टर या डिप्टी कमिश्नर की सहायता के लिये ऐसे तीन या चार व्यक्तियों की एक समिति होनी चाहिये जिन्हें स्थानीय कृषकों का आदर एवं विश्वास प्राप्त हो। युद्ध काल की भांति, जिले के कलक्टर को जहां तक आवश्यक हो उसके अन्य दायित्वों से मुक्त कर देना चाहिये।

ग्राम्य-विकास मंडलियां

(३) वर्तमान ग्राम्य पंचायतों को सुदृढ बनाना चाहिये। जहां आवश्यकता हो, वहां ग्राम्य विकास मंडलियां बनानी चाहियें। और प्रत्येक राज्य को अपनी स्थानीय परिस्थितियों के उपयुक्त संगठन की स्थापना करनी चाहिये। इन संस्थाओं के अस्तित्व और यथासम्भव पूर्ण रूप से इनके उपयोग पर ही खाद्य उत्पादन की सफलता निर्भर है।

(४) हमारी बहुत सी फसलें वर्षा की कृपा पर आश्रित हैं। इसलिये मैं उन योजनाओं को सबसे अधिक महत्व दूंगा जिनसे भूमि की सिंचाई में वृद्धि होगी। राज्य की आयात समिति के निरंतर निरीक्षण में जिला समितियों को अविलम्ब ही अपने अपने क्षेत्रों में प्रत्येक कुएं और तलाब आदि की जांच करनी चाहिये और उन्हें वर्षा से पहले ठीककरालेनेकेलिये विशेष कारवाई करनी चाहिये।

(५) सिंचाई का अन्य महत्वपूर्ण साधन नलदार कुआं है। जहां भी कोई व्यक्ति या सहकारी संस्था इस प्रकार के नलदार कुए बनाना चाहें वहां उनसे नलदार कुओं के निर्माण के लिये आवश्यक सामान की अविलम्ब पूर्ति के लिये अनुज्ञा दी जानी चाहिये। इस कार्य को हाथ में लेने के लिये अनुभवी फर्मों को नियंत्रण करने की आवश्यकता पर भी मैं बहुत जोर देना चाहता हूं जिससे कि इस सम्बन्ध में शीघ्र अच्छे परिणाम निकल सकें।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सुसंगठित योजनाओं की आवश्यकता

(६) यदि हम अपने उद्योगों के लिये पर्याप्त मात्रा में जूट और कपास उपलब्ध नहीं कर सकेंगे तो गम्भीर औद्योगिक तथा आर्थिक संकट उपस्थित होने की आशंका है। अतएव खाद्य, कपास तथा जूट में आत्म निर्भरता प्राप्त करने के लिये एक सुसंगठित योजना की आवश्यकता है तीनों प्रकार की फसलों के लिये उपयुक्त भूमि में उनकी भरपूर खेती करके ही ऐसा किया जा सकता है।

वनों का महत्व

[७] वृक्ष काट देने से केवल वर्षा में ही कमी नहीं होती है वरन् कृषकों के लिये इंधन की भी कमी हो जाती है जो उसके परिणाम स्वरूप वाध्य होकर गोबर की जो एक एक बहुमूल्य खाद है, इंधन के रूप में जलाते हैं। गोबर को इंधन के रूप में जलाना एक महान राष्ट्रीय हानि है। अतएव मैं देश के सब भागों में हजारों लाखों की संख्या में वृक्ष लगाने तथा उनकी रक्षा करने को बहुत अधिक महत्व देता हूं और मेरा परामर्श है कि प्रतिवर्ष हमें एक ऐसा राष्ट्रीय सप्ताह मनाना चाहिए जिसमें हम मुख्यतः वृक्ष लगाने का ही कार्य करें। इस सप्ताह में सब सरकारी संस्थाओं, कालेजों तथा पाठशालाओं के लोगों को ग्रामों में अथवा अन्य उपयुक्त स्थानों में वृक्षारोपण के कार्य में भाग लेना चाहिए।

सहायक खाद्य पदार्थ

[८] अन्तिम सुझाव यह है कि राशनिंग व्यवस्था वाले क्षेत्रों में सहायक खाद्य पदार्थों की उपलब्धि में वृद्धि करने के लिए बड़े बड़े शहरों के आस पास तरकारियां, आलू तथा कंद आदि बोने की व्यवस्था करनी चाहिये। अतएव, शीघ्र ही इस सम्बन्ध में उपयुक्त योजनाएं तैयार की जानी चाहिएं।

बम्बई में, २१ मई को भारतीय व्यापार मंडल (इंडियन मर्चेंटस चेम्बर) के समक्ष भाषण करते हुए, भारतीय खाद्य मंत्री श्री के. एम. मुंशी ने, १९५१ के अन्त तक देश को विदेश अन्न मंगाने की आवश्यकता से मुक्त करने के लिए, एक चतुर्मुखी योजना की रूप-रेखा बतलायी। उन्होंने कहा

चतुर्मुखी योजना

यह मुक्ति, खाद्य में भारत को आत्म-भरित बना कर ही सम्भव हो सकेगी, और केन्द्रीय तथा राज्यीय सरकारों को इस प्रश्न को सर्वाधिक महत्व देना होगा। इसके अतिरिक्त कपास तथा जूट की उपज बढाने के कार्यक्रम का एकीकरण, अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन, के साथ करना होगा, और नियन्त्रणों के हटाने के लिए आवश्यक उत्पादन की वृद्धि तक पहुंचने के लिए खाद्यों के खर्च में मितोपयोग से काम लेना होगा।

श्री मुंशी ने बताया कि आने वाले १६ महीनों में, भारत को २० लाख एकड़ भूमि का सुधार करना है ३००० नलदार कुएं बनवाने हैं और २० लाख टन अन्न, १२ लाख गांठ रूई तथा २८ लाख गांठ जूट व मेस्ता पैदा करना है।

कृषि सम्बन्धी उत्पादन को बढाने में शिथिलता, निरंतर आगे रहने वाली खाद्य की कमी, आयात की निरंतर वृद्धि और संग्रहण में होने वाली हानि, विभिन्न राज्यों के प्राप्ति मूल्यों में तीव्र विषमता, वितरित किये जाने वाले अनाजों को घटिया किस्म और वितरण को ऊंची लागत सम्बन्धी शिकायतों और अनियंत्रण सम्बन्धी सुझावों तथा खाद्य एवं महत्वपूर्ण नगद फसलों के उत्पादन और पशु सुधार की एक व्यवस्थित नीति की आवश्यकता का उल्लेख करते हुए खाद्य मंत्री ने कहा कि मैं झूठी आशाएं दिलाना नहीं चाहता। देश की अर्थनीति और सरकार की व्यवस्थाओं में भयंकर त्रुटियां विद्यमान हैं। किन्तु मैं कोई जादूगर नहीं हूं। मेरे पास कोई जादू की लकडी नहीं है। मेरी शक्ति का एकमात्र साधन आपका विश्वास ही है। मैं आपको विश्वास दिलाता हूं कि इस थोडे से समय में भी जब से इस पद पर आसीन हुआ हूं मैंने इनमें से प्रत्येक समस्या की ओर ध्यान दिया है।

हमारे साहस, हमारी शक्ति, हमारी संगठनात्मक शक्तियों, हमारे तपस्या के सामर्थ्य और कर्तव्य को पुकार पर स्वयं स्वीकृत तपस्या की परीक्षा का यह समय है और चाहे कुछ भी हो, मैं अपना कर्तव्य पूरा करने के लिए कृत संकल्प हूं। और मैं आपसे, आर्थिक मुक्ति पाने के लिए बलिदान, और आत्म संयम की तथा कष्ट तक उठाने की भी मांग करता हूं। हमने राजनीतिक स्वाधीनता प्राप्त कर ली है। हम अब भी विदेशी रोटी के दास हैं। यदि हमें वस्तुतः स्वतंत्र होना है तो हमें यह नयी स्वाधीनता अर्थात विदेशी रोटी से स्वाधीनता प्राप्त करनी चाहिए।

चतुःसूत्री कार्यक्रम

इस नवीन स्वाधीनता संग्राम के चतुःसूत्री उद्देश्य ये है।

(क) १९५१ के अंत तक हम भारत को खाद्य भरित बनायेंगे जिससे हम विदेशी आयात से छुटकारा पा सकें।

(ख) इस खाद्य-भरण कार्यक्रम को पूरा करना केन्द्रीय और राज्यीय

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

का प्रथम कर्तव्य होगा।

ग) हमारे उद्योगों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए रुई और जूट के उत्पादन के कार्यक्रम का "अधिक अन्न उपजाओ आंदोलन" के साथ एकीकरण कर दिया जायगा।

खाद्य भ ण राष्ट्रीय प्रगति का आधार है। इसलिए नियंत्रण हटाने के लिए, आवश्यक लक्ष्य तक उत्पादन बढाने में सहायता देने के उद्देश्य से मितोपयोग सम्बन्धी व्यवस्थाओं का एक कार्यक्रम अपनाना चाहिये।

नवीन स्वाधीनता का संग्राम जीतने के लिए हमे अपनी कृषि को पुनर्जीवित करना चाहिए। हमारे कृषक; किसी भी सुव्यवस्थित समाज के, जिस पर देश की नवीन स्वाधीनता का निर्माण होना चाहिए आधार स्तम्भ है। विश्व संकट में केवल वे ही आतंकि विनाश के अवरोधक है। वे उद्योग क्षेत्रके भी प्रारम्भिक निर्माता है क्योंकि खेतों की उपज के बिना उद्योग नहीं चल सकते और नही रोटी के बिना आदमी काम कर सकते है। नयी स्वाधीनता का स्त्रोत भूमि है। गांधी जी यह जानते थे। उन्होंने अपने आपको किसान बतलाया। सौभाग्य से हमारे कृषकों की स्थिति अब पहले से अच्छी है शहरों में असंतोष है किन्तु कृषक आशावान हैं। १९५१ के अंत तक हमें उन्हे और भी अधिक समृद्ध बना देना चाहिए। यदि हमें अपना उद्देश्य प्राप्त करना है तो उनके लिए हमें भूमि, पानी और विज्ञान उपलब्ध कराना चाहिए।

उत्पादन के लक्ष्य

"आगामी १९ मास के लिए हमे जो लक्ष्य निर्धारित करना हैं वह बहुत ही सामान्य है। वास्तव में, हमारे साधनों को देखते हुए इसकी पूर्ति में कोई कठिनाई नहीं होनी चाहिए :

(क) वीस लाख एकड भूमि का सुधार,

(ख) देश मे ३,००० नलदार कुओं का निर्माण;

(ग) तीस लाख टन खाद्यान्न, १८ लाख गांठ कपास तथा १८ लाख गांठ जूट तथा मेस्ता का उत्पादन

अब यह भी देखिये कि अब तक क्या कुछ किया जा चुका है। हमे आत्म निर्भरता प्राप्त करने के लिए थोडी ही सी कमी को पूरा करना है।

"अभी हमें कुछ और समय तक मितोपयोग का प्रसन्नता पूर्वक स्वागत करना चाहिए। मुझे आश्चर्य होता हैं कि नई स्वतंत्रता के संघर्ष के लिए जिन छोटे मोटे आवश्यक त्यागों की हम से अपेक्षा की जाती हैं उनके लिए हमारा स्वतंत्र राष्ट्र हिचकिचाने लगता है और व्यग्र हो उठता हैं। हम अपने भोजन में परिवर्तन करनेका प्रतिरोध करते हैं, सहायक खाद्यों को पसंद नही करते, यद्यपि उनमें पर्याप्त पौष्टिक तत्व है। अंग्रेजो को देखिये। बिना किसी शिकायत के उन्होंने नियंत्रणो को सहा, सहायक खाद्य पदार्थों को खाया और एक महान राष्ट्र के लिए उचित वीरता से वे अंडा, मांस तथा चीनी के बिना रहे। मै चाहता हूं कि आप भी उसी प्रकार तत्पर हो जाएं। महानता और असन्तोष प्रकाश परस्पर विरोधी बातें हैं। मै आपके लिए एक कठोरतर त्याग का अवसर प्रस्तुत करूगा किन्तु वह त्याग खाद्य का नहीं वरन स्वाद का होगा।

अधिक वृक्ष लगाइये

वृक्ष कटवाने का महाविनाशक तथा दायित्वहीन कार्य ही वर्षा की कमी का मुख्य कारण है। जमीदारी विधि अथवा रियासतों के एकिकरण के डरसे पिछले दो वर्षों में लाखों वृक्ष कटवा डाले गये जिससे परती भूमि ऊसर भूमि में परिवर्तित हों गयी। युद्ध काल में अंग्रेजों ने बहुत से वृक्ष कटवां डाले थे। अतएव, हमें अवश्य ही अपनी वन नीति को दृढ बनाना चाहिए और अधिक "वृक्ष लगाने चाहिए। जल उपलब्धि के साधनों को नियमित बनाकर कृषि के लिए सिंचाई- व्यवस्था करनी चाहिए। हमें अवश्य ही यह कार्य अब आरम्भ कर देना चाहिए।

'वन महोत्सव'

पहली से सात जुलाई तक के सप्ताह में 'वन महोत्सव' नाम से राष्ट्रीय वृक्षारोपन त्योहार मनाया जायगा। इस सप्ताह में देश भर में लाखों की संख्या में वृक्ष लगाए जाएंगे, क्योंकि १९५१ के अंत तक हमें एक करोड अधिक वृक्षों की आवश्यकता है। इस कार्य में सब सरकारों, रेलों तथा अन्य संस्थाओं के लोगों तथा सब पुरुषों, स्त्रियों और बच्चोंको सहयोग प्रदान करना चाहिए।

नियंत्रण शीघ्र नहीं हटेंगे

गत सप्ताह बम्बई में पश्चिमी भारत वाणिज्य मंडल के सदस्यों के सन्मुख भाषण देते हुए भारत सरकारके खाद्यमंत्री श्री के० एम० मुन्शी ने नियंत्रण हटाने की संभावना का खंडन किया।

उन्होंने कहा कि यदि निवारक उपाय किये बिना नियंत्रण हटा दिये गये तो अचानक मुद्रास्फीति हो जायगी जो देश की समस्त आर्थिक व्यवस्था को विशृंखल कर देगी।

खाद्यमंत्री ने स्वीकार किया कि नियंत्रणों का नैतिक भावना और व्यापार पर बुरा प्रभाव पडता है और उनमे कई अवांछनीय बातें पैदा होती हैं किन्तु साथ में यह भी कहा कि इस सम्बन्ध में अंतिम निर्णय करने में नियंत्रणों के जारी रहने से जनसाधारण को हानि व लाभ की समिक्षा करना होगी। किन्तु फिर भी ऐसी कुछ न कुछ कार्वाई करना ही चाहिये जिससे दाम ऊंचे न चढें और नियंत्रण प्रणाली कष्टदायक न हो। उन्होंने कहा कि हमें वास्तव में ऐसी स्थिति पैदा करनी चाहिये जिसमें देश की अर्थनीति को विशृंखल किये बिना नियंत्रण हटाये जा सके।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—:हमारी परख:—

+——+——×

जय हिंद चलो दिल्ली (पुस्तक)

संपादक उमाशंकर शुक्ल

दो महा मंत्र एक "जय हिंद" और दूसरा "दिल्ली चलो" इन महा मंत्रों ने देश में एक नई लहर और एक नई चेतना पैदा की। इस पुस्तक में सुभाष बाबू और आजाद हिन्द सेना की बहादुरी और कुशलता का वर्णन कविताओंके रूप में रोचक ढंग से किया गया है। इसमें भारत माता, राष्ट्र गीत, जय हिन्द, आजाद सैनिकों आदि राष्ट्रीय गीत विषेश अच्छे हैं। सभी कविताएं उत्तम और वीर रस से ओतप्रोत हैं व पढने योग्य है। पुस्तक की छपाई व मुखपृष्ठ साधारण ठीक है। पृष्ठ संख्या ५४ है मुल्य १)

प्रकाशक:—

मंत्री, साहित्य सेवा सदन

वर्धा

———

गृह-चिकित्सक (पुस्तक)

लोगों का बिमारी के विषय में निर्भर और चिकित्सा में स्वावलम्बी होना आवश्यक है इस दृष्टि कोण को ध्यान में रखकर आयुर्वेद औषधलय ने यह पुस्तक प्रकाशित की है। इस में १५० के लगभग घरेलु नुसखे दिये गये हैं जो अनूभूत और निरापद होने के साथ साथ अत्यन्त सरल है और जिन्हें शहर व देहात में सब जगह उपयोग में लाया जा सकता है। इसमें बिमारी के लक्षण और उनके इलाजों का स्पष्ट रूप से वर्णन किया है। पुस्तक हर एक के लिये उपयोगी है। पुस्तक की छपाई आकर्षक और कागज अच्छा है। पृष्ठ संख्या ३६ मूल्य।

मंत्री

वनस्थली विद्यापीठ

आयुर्वेदिक औषधालय

पो. वनस्थली, जयपुर.

युगारम्भ (मासिक)

सम्पादक श्री व्योहार राजेन्द्रसिंह

श्री पदुमलाल बख्शी

लोक चेतना प्रकाशन द्वारा प्रकाशित युगारम्भ का अंक प्राप्त हुआ। युगारम्भ केवल साहित्यिक एंव सांस्कृतिक है। इसे जन-साधारण तक पंहुचाना यही एक मात्र उद्देश्य है! लोक चेतना मासि जीवियों और साहित्य प्रेमियों का अपने ढंग का प्रथम प्रयास है। पत्रिका में काम और रति का चित्र काफी आकर्षक है। तथा अन्य चित्र भी कलात्मक दृष्टि से अच्छे हैं। सामग्री विविध और सभी रुचियों के अनुकूल है अपने इस रुप में 'युगारम्भ' निश्चय ही उपयोगी और लोक प्रिय होगा। इसमें कवितायें, साहित्यिक लेख, कलात्मक लेख; व रेखा चित्र आदि हैं। पत्रिका सुन्दर और सुरुचिपूर्ण है। पृष्ठ संख्या ... है वार्षिक मूल्य ८) एक अंक का ।।।)

लोक-चेतना

प्रकाशन, जबलपुर

सचित्र आयुर्वेद

आयुर्वेद और सरकार विशेषांक

श्री. वैद्यनाथ आयुर्वेद भवन लि. कलकत्ता में हर प्रकार की बीमारी की दवाईया तैय्यार की जाती है इससे चित्रों में वर्णन बताया गया है। साथही आयुर्वेद की उन्नति व चौपड़ा कमिटी की रिपोर्ट भी है। इस अंक में कई आयुर्वेद सम्बन्धी लेख है। शुरू में मालवीयजी सरोजिनी नायडू, डा. राजेन्द्रप्रसाद आदि नेताओं के शुभ सन्देश हैं।

आयुर्वेद की कठिनाईयां और आयुर्वेद शिक्षा पर भी प्रकाश डाला गया है। संपादक श्री वैद्य रामरक्षजी पाठक आयुर्वेदाचार्य हैं। पृष्ठ संख्या ६६४ है अंक की छपाई गेटअप साधरण ठीक है।

श्री वैद्यनाथ आयुर्वेद

भवन लि. कलकत्ता

———

यू० पी० में 'कृषक' के

—: सोल एजेन्ट :—

शक्ति पब्लिशिंग हाउस

(प्रकाशक व पुस्तक विक्रेता)

रमा भवन, १३०, अलोपी बाग

अलाहाबाद।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह घोषणा है

मॉडर्न प्रिंटिंग ॲण्ड लिथो वर्क्स लि.

[इंडियन कंपनीज एक्ट १९१३ के अनुसार निर्मित]

रजिस्टर्ड आफिस :—घाट रोड, नागपुर २

आर्डिनरी शेअर २५) वाले रुपये २,००,०००

प्रिफ़रन्स शेअर ६ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००

रिडिमेबल क्यूम्युलेटिव प्रिफ़रन्स शेअर ५ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००

शेअर की कीमत आवेदन पत्र के साथ देना होगा।

मैनेजिंग एजन्टस

मे. चंपालाल बेन्द्रिया ॲण्ड सन्स, घाट रोड, नागपुर।

शेअर खरीदने के लिये आवेदन करियेगा। विशेष विवरण के लिये उपर्युक्त पते पर लिखियेगा।

जैसे जैसे देशवासी शिक्षित होते जावेंगे, वैसे वैसे प्रेस व लिथोका महत्व व क्षेत्र बढ़ता जावेगा। कंपनी की दूसरी व्यापक हलचल भी शुरू होगई है।

मैल के कीटाणुओं से रक्षा करने के लिये बारम्बार धोइये

—डॉक्टरों की सलाह

आयु भर हमें मैल का भय लगा रहता है। डॉक्टरों के मतानुसार साधारण मैल और कीचड़ में पलने वाले कीटाणुओं से कम से कम २७ भिन्न भिन्न प्रकार के रोग उत्पन्न हो सकते हैं। कीटाणु इतने छोटे होते हैं कि ऐसे लाखों ही—जो कितने ही लोगों के लिये गंभीर रोग का कारण बन सकते हैं—एक चवन्नी पर रह सकते हैं। इसी लिये मैल के एक कण में भी भय समाया रहता है।

परन्तु, हमें हानि पहुँचाने के लिये कीटाणुओं को हमारे शरीर के भीतर प्रवेश करना पड़ता है और हमारी त्वचा इन से पूर्ण रूप से रक्षा करती है। परन्तु हमें सावधान रहना चाहिये कि हमारे मुँह और शरीर के अन्य खुले भागों से कीटाणु हमारी शरीर-रचना में प्रवेश न करने पायें। और, प्रायः ऐसी अवस्था में ही हमारे हाथ अति भयकारक सिद्ध होते हैं। सारा दिन व्यस्त रहने से इन्हें मैल को छूना पड़ता ही है। परन्तु यही हाथ खाने के समय हमारे मुंह को छूते हैं और बार बार शरीर के अन्य खुले भागों को भी। ऐसे समयों पर यदि यह मैले हों तो कीटाणुओं को हमारे शरीर में प्रवेश कर के हमें रोगी करने का सुअवसर मिल जाता है। इस प्रकार से अधिक काम में आने वाले हमारे अंग हमारे परम शत्रु बन सकते हैं।

मैल के कीटाणुओं से अपनी रक्षा करने का एक सर्वोत्तम साधन है अपनी पूर्ण रूप से सफ़ाई रखना। काफ़ी पानी और साबुन से बार बार धोइये—विशेष कर के अपने हाथ।

लाइफ़बॉय साबुन

से बारम्बार धोइये

यह मैल के कीटाणुओं से आप की रक्षा करता है।

L. 148-215 HI

'कृषक' में

विज्ञापन देकर

अवश्य लाभ उठाइये!

व्यवस्थापकः—

'कृषक'

डायरेक्टर ऑफ़ पंचायत

उत्तर-प्रदेश द्वारा 'कृषक' ग्राम पंचायतों के लिये स्वीकृत कर लिया गया है। आशा है ग्राम पंचायतें 'कृषक' का ग्राहक बनकर उससे पूर्ण लाभ उठावेंगी।

वार्षिक मूल्य ७)

कृषक कार्यालय

घाटरोड, नागपुर, २.

—ग्राम पंचायतों व न्याय पंचायत को कार्य संचालन में लगने वाले रजिस्टर और छपे हुए फार्म नीचे लिखे प्रेस से मंगाइये, वी. पी. से भी भेजे जावेंगे:—

मॉडर्न प्रिंटिंग अण्ड लिथो वर्क्स लि. घाट रोड, नागपुर २

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मध्यप्रदेश के कृषकों के लिये

—: सुवर्ण अवसर :—

राष्ट्रीय नारा:—

"अधिक अनाज पैदा करो"

और राष्ट्र को शक्तिशाली एवं सम्पन्न बनाओ
तदर्थः— ट्रैक्टर और सिंचाई के लिये पंम्प किराये पर आपकी सहुलियत के साथ शर्तों और नियमों के लिये लिखिये

दी हिन्दुस्थान इंजीनियरिंग वर्क्स लि.

बाकर रोड, नागपुर.

कृपया आप का नाम आनेवाले मोसम के लिये अभी से 'रजिस्टर' करवा लीजिये, ताकि आपको पछताना न पड़े, क्योंकि मांग बहुत अधिक है ।

क्या आपने पर्किन्स पी ६ डिजेल एंजिन फिट किये हुये फोर्डसन मेजर ट्रैक्टर को देखा है ? विश्वास मानिए, क्या ट्रैक्टर आपके विस्तृत निरीक्षण के योग्य हैं । इसमें मेजर की सभी सुप्रसिद्ध प्रामाणिकताएं तथा अधिक भार खींचने की शक्ति है तथा यह मेजर के सभी दुरुह कार्यों को करता है आप इसे खरीदने और चलाने में मितव्ययी पाएंगे इसे हमारे शोरूम में देखिये या अपने ही खेत पर प्रदर्शन कराइए । इसमें कोई आभार नहीं ।

तत्क्षण डिलीवरी आदि के लिये लिखिए ।

काले संस एण्ड कं० लिमिटेड

काले भुवन. मोहन नगर, नागपुर १.

तार—"TRACTOR"　　फोन ८२१।१४

शाखाएं—जटारपेठ, अकोला तथा ५०६ नेपियर टाउन जबलपूर,

उप-व्यापारी—गादरे अग्रीकल्चर एजेन्सी, अमरावती

मुद्रक: पुरुषोत्तम मेघराज, कृषक प्रेस, घाटरोड नागपुर. २
CC-0. Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषि सम्बन्धी विषयों का एक मात्र सचित्र हिन्दी मासिक—

कृषक

गुरुकुल-पत्रिका, गुरुकुल काँगड़ी
गुरुकुल-पत्रिका, गुरुकुल काँगड़ी

वर्ष ५ वां } जुलाई १९५० { अंक ७

लोबोरो का कोआपरेटिव्ह कॉलेज

' कृषक '

"Krishak"

कृषि सम्बन्धी विषयों का मासिक

PICTORIAL Agricultural Magazine

प्रिंसीपाल दूसरे अधिकारियों को अपना काम समझा रहे हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अनुक्रमणिका

—*****—

अ. नं.	विषय	लेखक	पृष्ठ संख्या
(१)	सम्पादकीय	....	३
(२)	"अधिक शाक-भाजी पैदा करो आन्दोलन" (चित्र)	....	५
(३)	"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन की प्रगति	...	१०
(४)	संयुक्त राज्य अमेरिका में कृषि के यन्त्रीकरण की प्रगति	एल० ई० वाइल्डर्स	११
(५)	चक बंदी का महत्व	श्री० राधेश्याम दुबे	१३
(६)	खाद्य समाचार	....	१५
(७)	सिंचाई व्यवस्था में बिहार निर्धारित लक्ष्य से भी आगे	...	१८
(८)	जमींदारी प्रथा का अन्त ही किसानों के लिये हितकर है	....	१९
(९)	प्राचीन भारतीय साहित्य में वृक्षों का वर्णन	....	२१
(१०)	कृषि और पशु पालन सम्बन्धी गवेषणा	....	२३
(११)	अधिक उत्पादन योजना में फलों का स्थान ...	श्री. सोनवलकर	२४
(१२)	भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्था	श्री. सच्चिदानन्द दत्त.	२७
(१३)	ज्ञान विज्ञान-अनुसंधान	....	३०
(१४)	यूक्रेन की यातनाएं-क्रेमलिन की सामूहिक कृषि योजनाएं	डेविडलेडला	३४
(१५)	सोवियत संघ में नींबू जाति के फलों की खेती	....	३६
(१६)	सोवियत संघ में खेती के लिये नई मशीनें	वोयानोव्ह ...	३८

"कृषक" के नियम—[१] लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा।

[२] लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं।

[३] नमूना अंक के लिये ||=) के टिकिट भेजें

[४] 'ग्राहक' अपना वार्षिक मूल्य खतम होने पर आगामी वर्ष का मूल्य शीघ्र भेज दिया करें।

प्रधान संपादक—माणिकचन्द्र बोन्द्रिया, बी. एससी. (कृषि)

प्रबन्ध सम्पादकः—लक्ष्मणसिंह मंडलोई

'कृषक' कार्यालय, घाटरोड, नागपुर. २.

वार्षिकचंदा ७). फोन नं. ७७० **एक अंक का ||=)**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar.

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पूत के पैर पलने में

गुरुकुल-पत्रिका, गुरुकुल काँगड़ी

मद्रास और पश्चिमी बंगाल से खाद्य-पदार्थों के विषय में जो समाचार मिल रहे हैं, उनसे ऐसा लगता है कि देशकी खाद्य परिस्थिति सुधरने के बजाय बिगड़ती जा रही है। पिछले दिन बंबई के दैनिक पत्र "टाइम्स ऑफ इंडिया" में यह समाचार पढ़कर आश्चर्य हुआ कि भारत सरकार दस लाख टन अनाज अधिक आयात करने का सोच रही है।

पश्चिमी बंगाल के खाद्य मंत्री माननीय श्री. पी. सी. सेन ने ता. २९ जून को जनता को सावधान करते हुए कहा कि, "पश्चिमी बंगाल खाद्य परिस्थिति में संकट का सामना कर रहा है और आगामी वर्ष में भी हालत के खतरनाक रहने की संभावना है"। कलकत्ता रेडियो से बोलते हुए कहा कि दैनिक राशन के प्रमाण को घटाने के सवाल पर विचार हो रहा है। बंगाल में परिस्थिति बिगड़ने के उन्होंने चार कारण बतलाये। पहला १४,७०,००० एकड़ जमीन पर जूट की खेती होगी जहां अभी तक चांवल होता था। दूसरा, ३५६,००० एकड़ जमीन मुसलमान छोडकर चले गये हैं। तीसरा, ३०,००,००० शरणार्थी पूर्वी बंगाल से आये हैं। चौथा कारण अतिवृष्टि, बाढ़ और तूफान से खेती बरबाद हो गई और खेती करने वाले किसान और मजदूर बिखर गये।

पश्चिमी बंगाल ने भारत सरकार से मदद मांगी है, परन्तु मंत्री महोदय को डर है कि शायद मदद नहीं मिलेगी या मिलेगी तो इच्छित प्रमाण में नहीं मिलेगी।

इसी प्रकार मद्रास प्रान्त की सरकार ने चांवल का प्रमाण ८ औंस से घटाकर ७ औंस कर दिया। चांवल की दर में वृद्धि होने से वहां की जनता में असंतोष फैल रहा है। चांवल की दर में वृद्धि होने का कारण उत्तर प्रदेश से ४०,००० टन चांवल खरीदना है जिसके लिये मद्रास को १०८ लाख रुपया अधिक लगेगा और जिसे सरकार भूखी जनता से वसुल करना चाहती है।

भारत सरकार १९५१ तक अनाज में देश को स्वावलंबी बनाना चाहती है। प्रत्येक देशवासी इस निर्णय की कद्र करता है; लेकिन उसके साथ ही सरकार की जो जिम्मेदारी है; उसकी भी पूर्ति की उम्मीद सरकार से करता है। ऐसी परिस्थिति में सरकार का कर्तव्य है। प्रत्येक नागरिक को उचित प्रमाण में उसकी आदतानुसार खाना मुनासिब दर में मिले। जनता को भूखे रखकर सरकार अपने वचन या प्रतिज्ञा को पूरी करने की गलती न करे। पश्चिमी बंगाल और मद्रास की स्थिति से जो असन्तोष और अविश्वास पैदा हो रहा है उसका सामना भाव बढ़ाकर या भोजन के प्रमाण में कमी कर करना अनुचित होगा। कम भूखे भोजन करने वाले दुबले पतले भारतीय को भरपेट भोजन मिलना आवश्यक है। झूठी इज्जत की आड़ में

अनुमानित खाद्य आंकड़ों पर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रतिज्ञा वरदान के स्थान में श्राप बन जावेगी। हर हालत में जनता की भावना व आर्थिक हालत को मद्देनज़र रखकर सुलझाना होगा।

भारतीय कष्ट सहने के आदी हो गये हैं। वे मौन रहकर भाग्य की देन समझकर प्रत्येक दुख को सहते जाते हैं। लेकिन जैसे जैसे जागृति होगी और जैसे जनता के बीच राजनैतिक विरोधी दलों का प्रभाव बढ़ेगा, वैसे जनता सरकार द्वारा लादी गई सामान्य रोजमर्रा की कठिनाइयों को बर्दाश्त नहीं करेगी।

अनाज संग्रह और वितरण के विषय में जांच करने के लिये केन्द्रीय सरकार ने एक समिति की स्थापना की है। इस समिति ने खाद्य सचिवालय को अपनी रिपोर्ट पेश कर दी है। इस समिति ने सिफारिश की है कि ५०,००० से ऊपर आबादी वाले शहरों में राशनिंग पद्धति शुरू होना चाहिये। इस सिफारिश का मतलब यह है कि खाद्य परिस्थिती उनके ख्याल से सन्तोषजनक नहीं है और सरकार के संग्रह और वितरण करने के तरीके दोषपूर्ण हैं। सरकार को अनाज अधिक मात्रा में नहीं मिल रहा है। समय समय पर यह शिकायतें भी सुनते हैं कि सरकारी नौकर जबरदस्ती करते हैं। इसका कारण यह है कि खुले बाजार में किसानों को अधिक भाव मिलता है इस लिये वे सरकार को न देकर व्यापारियों को बेचना पसन्द करते हैं। सरकार के सिवाय दूसरा किसानों का अनाज न खरीदे, तभी अनाज के संग्रह में सफलता मिल सकती है। इससे खाद्यपदार्थों की दर में वृद्धि नहीं होगी।

नियंत्रण का उठाना, आज की हालत में अविवेकपूर्ण और खतरनाक सिद्ध होगा। जब तक देश पूर्ण रूप से स्वावलंबी होकर अनाज का सन्तोषप्रद संग्रह सरकार के पास नहीं हो जाता, तब तक नियंत्रण उठाने का मतलब संकट को निमंत्रण देना होगा।

उपर्युक्त खाद्य परिस्थिति के समय माननीय खाद्य मंत्री श्री. के. एम. मुंशी और भूतपूर्व खाद्य कमीश्नर देश के सन्मुख एक आशातीत चित्र खिंचते है, जो आश्चर्यजनक है।

आप लोग फरमाते है कि १९५० के जून तक करीब ९,३५,००० टन अनाज अधिक पैदा हुआ। समझ में नहीं आता कि इतना अधिक अनाज पैदा होने पर भी बंगाल और मद्रास भूख का सामना करते हैं और अधिक अनाज का आयात होता है। या तो सरकारी आकडे- संग्रहकर्ता मंत्रियों को गुमराह कर रहे हैं या मंत्रिगण या श्री. पाटिल जैसे उच्च पदस्थ सरकारी नौकर अपने पदों की सफलता का बखान करने के लिये जनता से वास्तविक हालत छिपाना चाहते हैं। अनाज अधिक पैदा करने की योजनाएँ असफल तो नहीं हुई हैं परन्तु उनसे उतनी मात्रा में अनाज नहीं मिला जितना विश्वास किया जाता था।

देश १९५१ में स्वावलंबी हो सकता है। निराशा का कोई कारण नहीं दिखाई देता, परन्तु आज की रफ्तार और रवैय्ये से बात कुछ कठिन ही दिखाई देती है। आज जिस तरह अतिवृष्टि अनावृष्टि, तूफान और बाढ़ की आड़ ली जाती है क्या ये प्रकृति के प्रकोप १९५१ के पश्चात् नहीं होंगे? हमें तो इन बातों को ध्यान में रखकर मात्रा में वृद्धि करना है। देश १९५१ के बाद सरकारी बहाने नहीं सुनेगा। सरकार की कसौटी का दिन नजदिक आ रहा है आम चुनाव की लहर १९५१ में रहेगी। ऐसे अवसर पर यदि सरकार अपने वादे को पूरा नहीं कर सकी तो उसका कुप्रभाव उस पार्टी के चुनाव पर पड़ेगा। उम्मीद है सरकार इन अठारह महिनों के अन्दर अपनी प्रतिज्ञा को पूरी करने में समर्थ होगी।

विश्वास करना खतरे से खाली नहीं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बम्बई प्रान्त में :—

"अधिक शाक-भाजी पैदा करो आन्दोलन"

(अन्न की कमी दूर करने के लिये बम्बई प्रांत में स्कूल के खुले मैदानों में शिक्षक और विद्यार्थी मिलकर **शाक-भाजी** की खेती कर रहे हैं। और अहमदाबाद की पशु प्रदर्शनी के चित्र डायरेक्टर ऑफ पब्लिसिटी, बम्बई की सौजन्यता से प्राप्त हुवे हैं वो पाठकों की जानकारी के लिये निचे दिये जा रहे हैं।

—सम्पादक.)

अंबिका हायस्कूल

....

....

....

स्कूल के मैदान में शाक भाजी लगाई गई है।

....

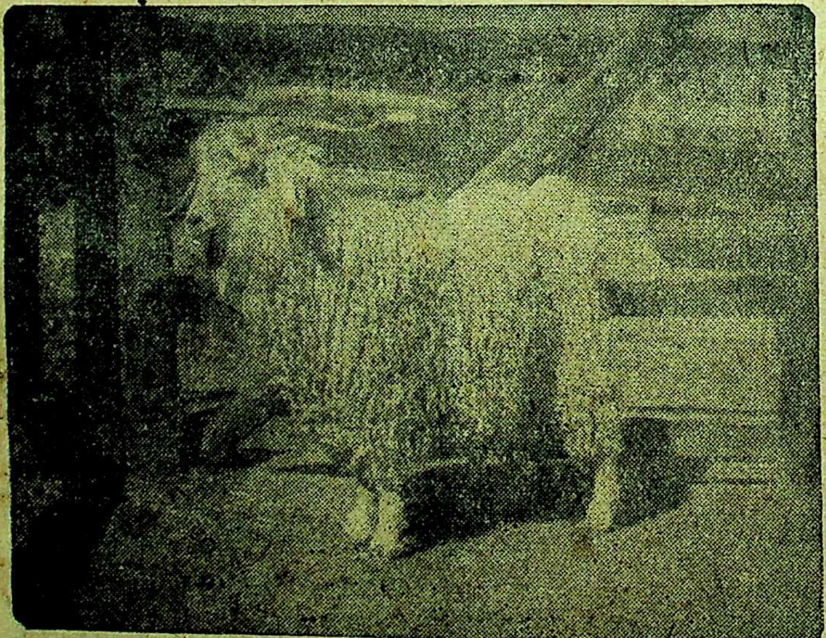
....

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अंगोरा जाति की बकरियां

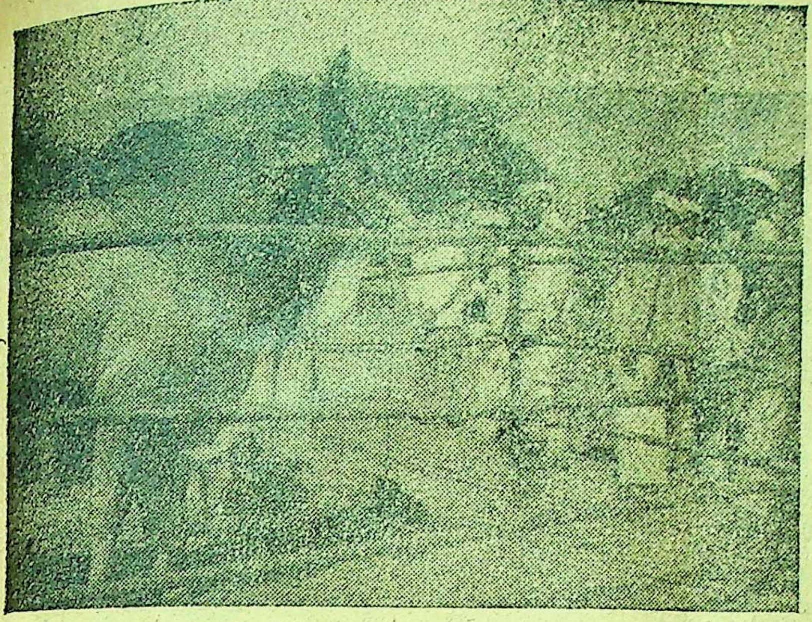
अंगोरा जाति का एक बकरा



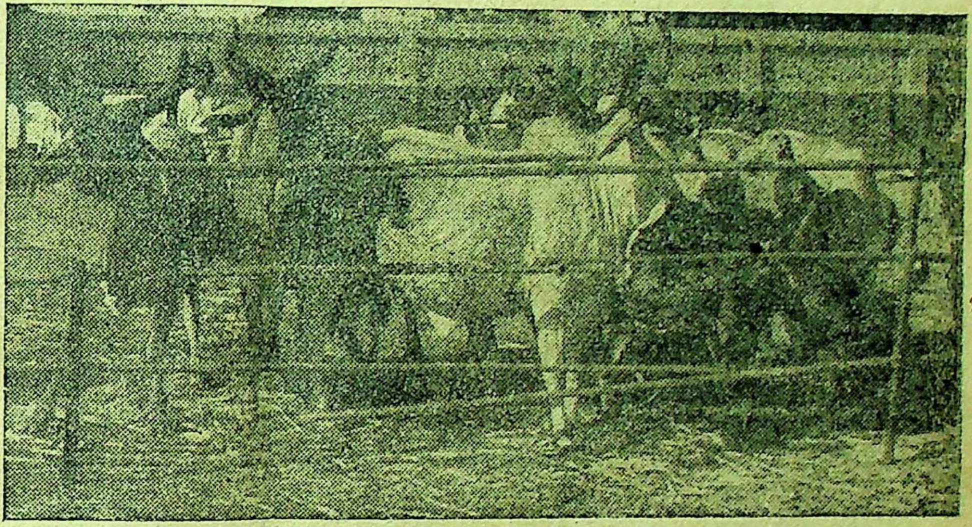
पशुनस्ल सुधार विभाग द्वारा अमेरिका से लाई गई अंगोरा जाति की बकरियां।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



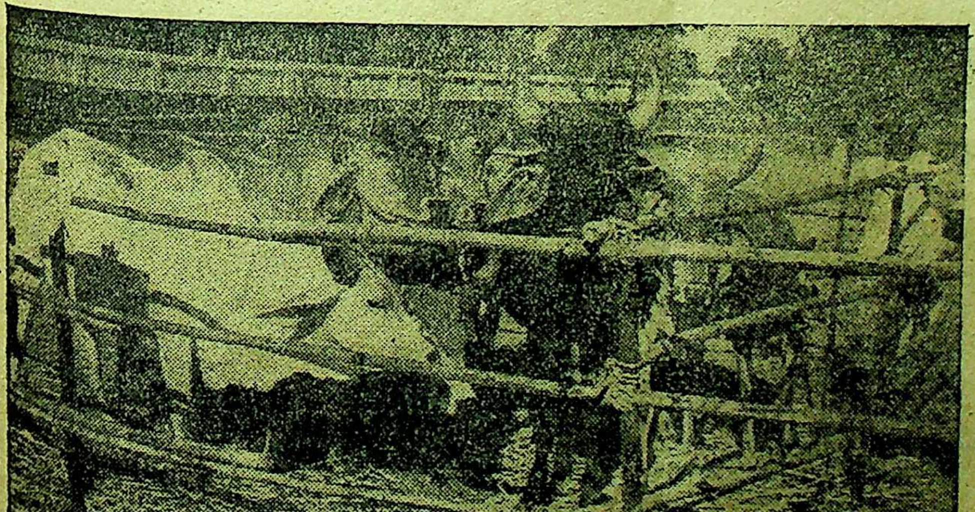
अहमदाबाद में पशुप्रदर्शनी



*

इस प्रदर्शनी का उद्घाटन माननीय श्री मोरारजी देसाई ने किया था।

*



*

इनको देखने के लिये हजारों की संख्या में किसान आस पास के गांवों से आये थे।

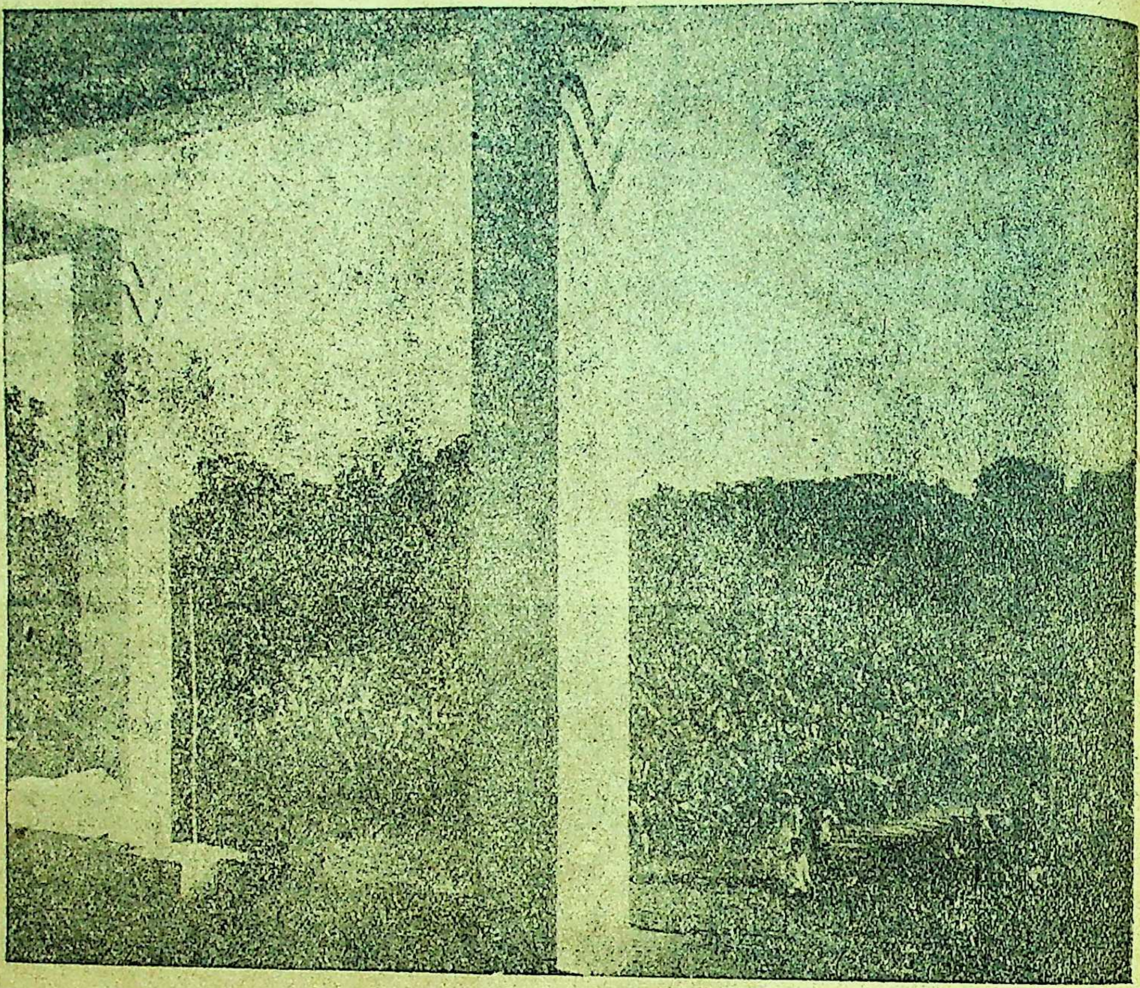
*

अच्छी नस्ल के पशु इस प्रदर्शनी में लाये गये थे।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शिक्षक और विद्यार्थी दोनों मिलकर शाक भाजी की खेती कर रहे हैं ।



ओगलेवाड़ी की स्कूल में छोटे छोटे विद्यार्थी भी शाक-भाजी पैदा करने में मदद कर रहे हैं ।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

इंगलैंड के बगीचों में फलों के उत्पादन में वृध्दि।

आधुनिक उपायों से की गई खेती की फसल। इसे देखने के लिये बम्बई के डायरेक्टर ऑफ फूड प्राडक्शन कॅप्टन एस. पी. मोहिते व अन्य किसान लोग आये।

इंगलैंड के किसान फलों की पैदावार बढ़ाने के लिये प्रयत्न कर रहे हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन की प्रगति

केन्द्रीय कृषि-मन्त्रालय में प्राप्त सूचना के अनुसार, उत्तर प्रदेश में "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन के सिलसिले में की गई फसल-प्रतियोगिताओं के परिणाम बहुत उत्साहप्रद रहे। प्रतियोगिताए आलू; गन्ना और गेहूं के सम्बन्ध में की गई थीं। इन प्रतियोगिताओं के फलस्वरुप प्रतियोगिता भी में भाग लेने वाले क्षेत्रों मे इन फसलों की उपज में पर्याप्त वृद्धि हुई है। आलू की आधिकतम उपज २५० मन प्रति एकड़ से बढ़ कर ६८७ मन प्रति एकड और गन्ने की ७०० मन प्रति एकड से बढकर १९४० मन प्रति एकड हो गई। गेहूं की अधिकतम उपज ४८ मन बताई गई है।

उत्तर प्रदेश में आलू-प्रतियोगिता ४ साल से और गन्ना प्रतियोगिता दो साल से हो रही है। गेहूं-प्रतियोगिता केवल गत वर्ष ही आरम्भ की गई थीं। इन प्रतियोगिताओं के फलस्वरुप प्रतियोगिताओं में भाग लेने वाले क्षेत्रों की केवल अधिकतम उपज में ही नहीं, औसत उपज में भी वृद्धि हुई है। राज्य में आलू की औसत उपज ८५ मन प्रति एकड है, परन्तु प्रतियोगिता के पहले, दूसरे, तीसरे, और चौथे वर्ष में यह बढ कर क्रमशः १२५, २५०, ३०० और ४०२ मन हो गई।

भारत सरकार ने एक आदेशपत्र भेज कर समस्त राज्यीय सरकारों का ध्यान उत्तर प्रदेश की प्रतियोगिता के शुभ परिणामों की ओर आकर्षित किया है और यह सुझाया है कि जहां ऐसी प्रतियोगितायें न होती हों वह उपज बढाने की दृष्टि से उनकी व्यवस्था होनी चाहिए।

पश्चिमी बंगाल की धान-उत्पादन-प्रतियोगिता के शुभ परिणामों की ओर भी राज्यीय सरकारों का ध्यान आकर्षित किया गया है। पश्चिमी बंगाल में धान की औसत उपज १८ मन प्रति एकड है, परंतु प्रतियोगिता-योजना से ७३ मन ३० सेर प्रति एकड तक पहुंच चुकी है।

अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन

हाल ही में केन्द्रीय कृषि-मंत्रालय में प्राप्त पाक्षिक प्रतिवेदनों से पता चलता है कि "अधिक अन्न उपजाओ" आंदोलन के सिलसिले में राज्यों ने स्थायी सुधार-योजनाओं की पूर्ति पर विशेष ध्यान दिया।

मध्य प्रदेश में इस वर्ष २० मई तक लगभग ४१,००० एकड़ बंजर भूमि सरकारी ट्रैक्टरों से और लगभग ८,००० एकड निजी ट्रैक्टरों से जोती गयी।

उडीसा में गत दो वर्षों में ५०,००० एकड वन-भूमि कृषियोग्य बनायी गयी।

११ मई १९५० को समाप्त हुए पखवारे में, लगभग ४,७००० एकड भूमि मद्रास में ट्रैक्टरों और बुलडोजरों से सुधारी गयी और ६०० एकड पश्चिमी बंगाल में जोती गयी। इसी पखवारे में पश्चिमी बंगाल में सिंचाई कि चौदह छोटी छोटी योजनायें पूरी की गयीं, और मैसूर के प्रसिद्ध मयसन्द्रा तालाब के सुधारने के लिये विशेष आर्थिक अनुदान स्वीकार किया गया। राजस्थान में १९४ नये कुएं खोदे गये और १९४ सुधारे गये। मद्रास में १३५ कुएं और ४ नमें तैयार किये गये।

"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन के अन्य अंगों—ग्रामों और नगरों में कूडा-कर्कट से खाद तैयार करना, वृक्षों का पालन पोषन, तथा...इस आंदोलन में जनता का सहयोग प्राप्त करना आदि के सम्बन्ध में भी प्रगति जारी रही।

लोक सहयोग

भारत में लगभग १७ करोड एकड भूमि में अन्न की खेती की जाती है और इस कार्य में लगभग ४ करोड किसान लगे हुए हैं। अतः इन लोगों का हार्दिक सहयोग प्राप्त किये बिना कोई खाद्य आन्दोलन सफल नहीं हो सकता। "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन में किसानों का सहयोग प्राप्त करने का एक निश्चित ढंग यह हो सकता है कि अमरीका के समान भारत में भी कृषि विस्तार सेवा का संगठन किया जाय। परन्तु इसके लिए विशाल धनराशि और बहुत से टेक्निकल कर्मचारियों की आवश्यकता होगी। यह एक दीर्घकालीन योजना है और इसके लाभ संभवतः उस अवधि में प्राप्त न हो सकें जो देश को खाद्य भरित बनाने के लिए नियत की गयी है।

"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन सम्बन्धी योजना के निर्माण और कार्यपालन में जनता के प्रतिनिधियों का सहयोग प्रयोजनीय है। कृषि सचिवालय की केन्द्रीय मंत्रणा समिति से लेकर ग्राम पंचायतों तक में यह सहयोग प्राप्त किया जा रहा है।

तालाब और कुएं

पश्चिमी बंगाल में ३५६ तालाब सुधारे गये, जिनसे १६,६०० एकड़ भूमी को सिचाई हो सकेगी। मैसूर में समस्त जिलों के तालाबों को सुधारने की योजना बनायी जा रही है। पंजाब में अप्रेल १९५० में १६० कुएं खोदे गये। मद्रास में ८७६ कुएं खोदने के लिये ५, ४२,६००. रुपये किये गये और सिंचाई की चौदह छोटी छोटी योजनाओं के लिये १९ लाख ४९ हजार स्वीकार किये गये।

सभी राज्यों में कूडा-कर्कट से खाद बनाने का काम जारी रहा। बम्बई सरकार ने गोबर सदुपयोग योजना की अवधि एक वर्ष और बढा दी है। खाद के लिये मनुष्य का मूत्र सुरक्षित रखने की प्रणालियां बतायी जा रही हैं। पंजाब में स्कूलों में भी कूडा कर्कट से खाद बनाना सिखाया जा रहा है।

अधिकांश राज्यों में भरपूर खेती के काम में भी प्रगति हुई। उडीसा में राज्य के ६६ स्थानों में ५-५ एकड के प्रदर्शनफार्म बनाये जाने वाले हैं। मैसूर में समस्त तालुकों में भरपूर-खेती-समितियां बनायी गयी हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

संयुक्तराज्य अमेरिकामें कृषिके यन्त्रीकरण की प्रगति

एल. ई. चाइल्डर्स

संयुक्तराज्य अमेरिका में खेतों के अधिकाधिक यन्त्रीकरणकी पुरानी प्रवृति आज अपनी तीव्रतम गति पर है। यांत्रिक शक्ति द्वारा संचालित यंत्रों द्वारा, जिनमें ४,२०,००० पहिएदार ट्रैक्टर शामिल हैं, सन १९४७ में सबसे ज्यादा उत्पादन हुआ था। परंतु वह १९४८ में उससे कहीं ज्यादा रहा होगा इसके प्रमाण मिलते हैं। महत्वपूर्ण उन्नति निम्न प्रकार है:—

(१) ऐसे ट्रैक्टर, अन्य संबंधित यंत्रों और सहायक यंत्रों का निर्माण जो ४० एकड़ या उससे कम के खेतों में अधिक से अधिक प्रकार के कृषि-कार्य कर सकें।

(२) इस प्रकार के ट्रेक्टरों का निर्माण जो किए जानेवाले काम या खेत के उपयुक्त हों। इनमें कृषि कार्य करनेवाली मशीनों को सामने लगाने से वे ठीक से काम करती हैं या नहीं, यह आसान हो गया है। और कुछ नए छोटे ट्रैक्टरों में एंजिन को इस तरह उपयोगी बनाने के लिए पीछे की तरफ लगाया गया है।

(३) साधनों की ऐसी उन्नति जिससे वे खास कार्यों के लिए छोटे बडे खेतों पर सर्व श्रेष्ठ सिद्ध हों और दुय्यम फसल के अनेक कृषि कार्यों का यंत्री करन

४ स्वयम या अर्ध स्वयं संचालित यंत्रों का निर्माण। ज्यादातर यहदेखा गया है कि पहले उसी काम को दो या दो से ज्यादा आदमियों को करना पड़ता था परन्तु अब इनकी सहायता से अकेला आदमी अपेक्षातर कम परिश्रम में उस कार्य को कर सकता है।

(५) कृषि कार्यों को करनेवाली ऐसी मशीनें का जिनमें ट्रैक्टर की चालधीमी रहने पर भी पूरी तेजी से काम करने की शक्ति देनेवाले यंत्र रहतें हैं वा लगाए जाते हैं, बढता हुआ उपयोग एनसाइलैज हार्वेस्टर, पिक-अप बेलर, कॉर्न पिकर, ऑर्चेड स्प्रे रिंग आदि कुछ ऐसी मशीनें हैं।

(६) विनाशकारी कीडों व अनुपयेागी पौधों की उत्पत्ति व बाढ़ को रोकने वाले अधिक शक्तिशाली पीसे हुए दृढ पदार्थों व द्रव पदार्थों तथा उनको पौधों पर छिड़कने के यंत्रों के कितनीही नये आकार व प्रकारकी प्रगति की गई है। साथही फसल काटने के पहले पौधों को पत्ते विहीन करने के लिए नए रासायनिक पदार्थों के निर्माण में प्रगति हुई है जिससे फसल की कटाई और भी ज्यादा आसान हो गई है।

(७] खेत में गैर जरूरी पौधों की बाढ को रोकने के लिए विभिन्न फसलों की बुवाई के पहिले और कटाई के बाद इन्हे जलाने कें कार्यमें भी प्रगति हुई है। इसी तरह अभीतक गीली फसल को सुखाने के लिए प्रकृति से ही सहायता ली जाती रही है और इसमें फसल के काफी बड़ा हिस्सा पन्थियों द्वारा चुग लिया जाता है या फिर गर्मी पहुंचाने या गड्ढों में फसल को रखने से नुकसान होता है अब जैसे जैसे लोगों का ध्यान फसल सुखाने के यंत्रों(CropDriers) की ओर बढ रहा है वैसे वैसे वह नुकसान भी कम होता जा रहा है।

इसी प्रकार की उत्पादन वर्धक कई दूसरी प्रगतियाँ बतायी जा सकती हैं। अमेरिका के खेतों पर बढ़ती हुई ट्रैक्टरों की संख्या और घटती हुई घोडो और खच्चरो की संख्या एक ऐसी प्रगति है। संयुक्तराज्य अमरिका के यूरोआफ एग्रीकल्चर इकॉनामिक्स ने डाक द्वारा ट्रैक्टरोंकी अनुमानित संख्या २१,५०,००० बतई है। यह संख्या युध्द पूर्व की संख्या से दुगनी है। और यदि ट्रैक्टर वृद्धी इसीगति से चली तो आगामी१५ वर्षों में यह संख्या ५०, ००,००० हो जावेगी। दूसरी ओर घोडों व खच्चरों की संख्या धीरे धीरे घटती ही जावेगी ऐसा अनुमान है। १ जनवरी १९४८ को खेतों पर कार्य करनेवाले घोडों की संख्या सबवर्षोंसे कम रही और खच्चरों की संख्या सन १८९३ के बाद से इस बार ही सबसे ज्यादा कम रही है। सच तो यह है कि दूसरे महायुध्द की समाप्ति के बाद जिस गति से

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषि का यंत्रीकरण आगेबढ़ ठीक उसी गति से खेतों पर काम करनेवाले पशुओं की संख्या घटी हैं।

ट्रैक्टरों उद्योग में रबर टायर वाले ट्रैक्टरों के निर्माण के बाद एक हल वाले छोटे ट्रैक्टरों का निर्माण अटत्याधिक महत्व पूर्ण है। इससे तो ट्रैक्टर के कार्य क्षेत्र में भारी वृद्धि हुई है इन छोटे ट्रैक्टरों से दक्षिण पूर्व के खासकर न्यू इग्लैंड राज्यों के तथा अन्य राज्यों के पहाडी प्रदेशों के लाखों छोटे छोटे खेतो पर किए जाने वाले कृषि कार्यों के यंत्री करण का मार्ग खुल गया है। इससे पहले इन भागोंमें बडे ट्रैक्टर इनकी विशेष परिस्थितियों के उपयुक्त न होने के कारण उतने अपनाए नहीं गए थे। जितने की संयुक्तराज्य अमरिका के मैदानी भागों में जहां छोटे खेत अपवाद स्वरुप ही पाए जाते हैं। ये छोटे ट्रैक्टर पौल्ट्री और डेरी फार्मो के लिए बिल्कुल उपयुक्त हैं। इसी तरह इनकी उपयोग बड़े बड़े खेतों पर ऐसे ही हलके कार्यों के करने में किया जा सकेगा।

यद्यपि इन ट्रैक्टरों के निर्माण की बात काफी अर्से से चल रही थी, परन्तु वे अब बनने लग गये है औरसन ४८ के आखिर तक बड़ी संख्यामें खेतों पर पहुँच भी चुके हैं। बड़े ट्रैक्टरों के ही समान इन ट्रैक्टरों में पीछे इंजिन लगाने की घोषणा भी कुछ कपनियां कर चुकी है।

इनके बाद दूसरे नए ट्रैक्टर आकार में जरा कुछ बड़े आए हैं और वे एकया दो हल का काम एक साथ कर सकते हैं। येट्रैक्टर न अधिक बड़े न और अधिक छोटे खेतों वखास कार्यों के लिए जैसे बगीचे की काश्त व रासायनिकों के कर छिड़काव के लिए, उपयुक्त हैं।

बगीचों के लिये खासतरह के ट्रैक्टरों में भी प्रगति जारी है। इनका सर्वाधिक उत्पादन सन १९४७ में १,६८,६८७ हुआ, जबकि युद्ध के पहले किसी भी वर्ष में यह कभी भी १०,००० से अधिक नहीं रहा। ये १॥ से लेकर ६ हार्सपॉवर शक्ति तक प्राप्त हैं। ये पार्टटाईम खेती ट्रक-क्राप उत्पादन के लिये सर्वोत्तम हैं। इन के अधिकतर खरीददार शहरों के आस-पास छोटे छोटे खेतवाले किसान हैं। इन ट्रैक्टर को कितने ही प्रकार के उपकरण लगाये जा सकते हैं जिससे हलके कार्यों के करने की उपयोगिता बहुत बढ़ गई है।

पुराने ट्रैक्टरों में एक उपकरण की बदल दूसरा लगाने में प्राय: आधा दिन बीत जाता था, परन्तु नए ट्रैक्टरों में यही काम चन्द मिनिटों में किया जा सकता हैं। इससे किसान अपना बहुतसा समय बचा लेता है!

ट्रैक्टरोंव मिट्टीसे संबंध रखनेवाले अनेक यंत्रों व उपकरणों में उन्नति करने की प्रवृति के साथ साथ किसान के लिए ऐसे यंत्र व उपकरण बनाये गये हैं, जो चारे के लिए सूखा तैयार साइलेज लिए घास काटने और पौधों से अनाज का दाना चुनने का कार्य कर सकते हैं और यंत्रिक शक्ति व्दारा कार्य करते हैं। नए मॉडेल वजन में कम किन्तु दिखने में ऊंचे नीचे व रेखांकित होते हैं। इन में कई तो ऐसे हैं जो फसल काटने या दाना चुनने से लेकर अंतिमरूपसे फसल तैयार करने तक के सारे काम करने हैं इन सब का नियंत्रण ट्रैक्टर संचालक होता है, जो अकेलाही इनयंत्रों की सहायता से सब कार्य कर सकता है।

नए ट्रैक्टरों पर लगे हाइड्रालिक कंट्रोल्स के जरिए हल, बीजबोने के यंत्र, बखर एवं अन्य उपकरण जिन्हें जमीन की उचाई-निचाई व अन्य परिस्थितियों के अनुसार प्रयुक्त करना होता है, इससे किया जा सकता है। हाइड्रालिक कन्ट्रोल से कई लाभ हैं। पहला तो यह कि इसके प्रयोग के कारण सामान उठाने की यांत्रिक शक्ति व्दारा संचालित उपकरणों में चक्कों व सबंध विच्छेदकों की जरूरत नहीं रह गई है। यह चलाने में बहुत सरलतो होता ही है, साथ ही कई उपकरणों में कुछ समानों को अनावश्यक बना देता है और इस तरह बचत भी करता है व बिगड़नेपर सुधारने में अपक्षातर कम खर्च आता है। इसकी सहायता से ट्रैक्टर संचालक अन्य उपकरणों से ठीक ठीक काम ले सकता है और खेत की जमीन फसल की स्थिति के अनुसार उन्हें व्यवस्थित कर सकता है। अर्थात इस पर ठीक नजर रखने से वह अपने उपकरणों पर आसानीसे पूरा नियंत्रण रख सकता है।

अनुपयोगी पौधों, कीड़ों, इल्लियों एवं अन्य रोग जैसे फन्गस रोग को नयंत्रित करने के कार्य में लडाई के बाद के वर्षों में जिस तेजी से प्रगति हुई है आधुनिक कृषि की शुरुआत से आज तक किसी भी समय उतनी तेजी से नहीं हुई है। यह प्रगति नए नए केन्द्रितगुणवाले छिड़कनेके पदार्थो जैसे कीड़ों के लिए डी डी टी और अनुपयोगी पौधों के लिए २, ४ डी इसी तरह छिड़कने साधनों के आकार प्रकार में पिछले दो वर्षों में बहुत से उपयोगी परिवर्तन हुए हैं।

(शेष पृष्ठ १४ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चकबंदी का महत्व

(श्री राधेश्याम दुबे अग्रीकलचरल ओव्हरसियर नागपुर)

यदि हम दृष्टि पसारकर देखें तो भारत में चारों ओर खेतों छोटे २ टुकड़े ही दिखाई पड़ेंगे। आज कल-युग में इनका होना परमावश्यक है। क्यों कि यंत्रों के लिये बड़े बड़े खेत होने से ही लाभदायक काश्त की जा सकती हैं। इसके सिवाय इन छोटे २ खेतों की काश्त करना आर्थिक दृष्टि से उचित नहीं होती। किसान जो शक्ति व लागत उनकी काश्त करने में लगाते है उतना भी उन्हें प्राप्त नहीं होता। यही हमारे किसानों के गरीब होने का मुख्य में से एक हैं। उनका अब कृषि उन्नति के विषय में उदासीन रहना और अधिक समय तक उचित न होगा। उन्हें चाहिए कि वे समय के अनुसार उन्नति करने के लिये चकबंदी का महत्व समझें।

यह तो प्रायः सब ही को भली भांति मालूम है कि आज हमारे किसानों के पास इतने छोटे २ खेत क्यों रह गये हैं। यह हमारी बटवारे की कुप्रथा का ही परिणाम है कि भूमि के इतने छोटे छोटे टुकडे हो गये हैं कि उनमें हल बखर भी ठीक प्रकार से नहीं चला सकते। थोड़ा थोड़ा रकबा होने से बैलों को बार बार मुरकाना पड़ता है। जिसमें समय व शक्ति व्यर्थ ही खर्च होती है। भारतीय कृषि में समय का बहुत महत्व है। किन्तु इस हालत में बहुतसा समय यहीं इस खेत से उस खेत में जाने व सामान व औजार ले जाने में चला जाता है, जो कि अच्छी जुताई में लगाया जा सकता है। इसके अतिरिक्त अन्य कृषि कार्य-क्रम जो अच्छी फसल लेने के लिये आवश्यक होते हैं वे भी समय पर नहीं हो पाते जैसे, खाद देना, बोनी करना, सिंचाई करना इत्यादि खाद डालने में उसे खेत दूर दूर स्थित होने से ढुलाई में काफी पैसा लगता है। जब बोनी का सवाल आता है। वह भी समय पर नहीं हो पाती। बोनी के समय किसान को वहां रहना पड़ता है परन्तु उसके सब ही खेतों में न रहने से उसे गल्ले का नुकसान भी सहना पड़ता है। और मजदूर भी ठीक से काम नहीं करते। जब सिंचाई का मौका आता है तब किसान यदि एक खेत में कुआ खोद कर सिंचाई का विचार करे तो वह सब खेतों में पानी नहीं पहुचा पाता और सब खेतों में कुए खोदने की उसकी हैसियत नहीं रहती। यदि वह नहर से सिंचाई का प्रबंध करने का सोचता है तो उसे अपने पड़ोसी किसानों पर अवलंबित रहना पड़ता है। यदि वह यह न चाहे कि पानी उसके खेत से होकर दूसरे खेत में जाये तो किसान ऐसा नहीं कर पाता मतलब यह है कि वह अपनी इच्छा-नुसार सिंचाई नहीं कर पाता और ना अपने खेत में का अनावश्यक पानी ही स्वेच्छा पूर्वक निकाल सकता है। इससे कभी कभी फसल को बहुत नुकसान पहुँचता है। जब फसल बढ़ती है और उन्हें जंगली सुअर आदि नुकसान पहुंचाते हैं। अतएव उनकी रखवाली के लिये प्रत्येक खेत में अलग नौकर रखना पड़ता है जिससे किसान को अधिक खर्च पड़ता है। छोटे छोटे खेत होने से मेंड़े बहुत बनती है जिससे एक तो बहुत सी जमीन रुक जाती है और दूसरे उनपर मनमाने नींदे इत्यादि उगते है जिनपर कई प्रकार की बीमारियाँ व कीडे आश्रय पाते है और फसल लगने पर उन्हें हानि पहुँचाते हैं। इसके सिवाय उनके बीज भी खेतों में फैल जाते हैं। कभी कभी तो मेंडों पर से झगड़ा फिसादभी हो जाता है जिसमें सिर आदि भी फूट जाते है।

जब किसान अपने खेतों की उन्नति के लिये कुछ योजना तैयार करता है अर्थात उन्नति विधियों द्वारा खेती करना चाहता हो या ट्रेक्टर के समान यंत्र का प्रयोग करने की इच्छा करता है तो ये दूर दूर स्थित छोटे छोटे खेत बाधा स्वरूप होते हैं। इसके लिये सब खेतों का एक चक में होना आवश्यक है। चक बंदी का कार्य आपस के मेल से हो सकता है किन्तु वह भी एक कठिन समस्या है क्योंकि अपने किसान भाइयों को अपने पूर्वजों से प्राप्त धरती माता से विशेष प्रेम होता है और वे उन्हें दूसरों को बेचना या अदला बदली करना एक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

निकृष्ट कार्य समझते हैं। यद्यपि यह स्पष्ट है कि खेत जितने पास पास होंगे, किसान उनकी उतनी ही अधिक हिफाजत कर सकेगा। इतने पर भी यह बात उन्हें पसन्द नहीं आती। किन्तु अब इस तरह सोने का समय तो है नहीं, प्रत्येक को अपना उत्तरदायित्व समझना चाहिये जिससे खुद की उन्नति के साथ साथ देश की भी उन्नति हो सके।

यद्यपि सरकार इस कार्य को करने के लिये भरसक प्रयत्न कर रही हैं। और स्थान स्थान पर चल चित्रों द्वारा प्रचार करने का प्रबंध भी कर रही है। किंतु सरकार जनता के सहयोग से ही पूर्ण रूपसे सफल हो सकती है। यदि किसान भाई इस कार्य को खुद ही सहकारिता द्वारा करलें तो अति उत्तम होगा। सब खेत एक चक में हो जाने से किसान को सब प्रकार की सहूलियतें प्राप्त हो जावेगी। वह ठीक से यंत्र द्वारा जुताई कर सकेगा, समयानुसार बोनी कर सकेगा, एक खेत में स्थित एक कुंए से सिंचाई कर सकेगा। दूसरों पर निर्भर नहीं रहना पड़ेगा और अपने मन के अनुसार कार्य कर सकेगा। फसल की देख भाल भी ठीक से कम खर्च में हो सकेगी अर्थात सभी बातें समयानुसार व स्वेच्छा से कर सकेगा जिससे समय व लागत दोनों की ही बचत होगी और फसल भी अच्छा होगी। परिणाम यह होगा कि किसानों की आर्थिक स्थिति में सुधार होगा। खेत एक चक में हो जाने से मेंडें कम बनेगी जिससे बहुत सी जमीन जो इनसे रूक जाती है वह भी काम आ जावेगी और किसी प्रकार के झगड़े फिसाद की भी संभावना न रहेगी।

आजकल जब कि कल यंत्रों से हमारे देश में खेती बाड़ी करने से नई नई योजनायें बनाई गई है तब इन छोटे छोटे खेतो का एक होना अनिवार्य है, और तभी हम अन्य देशों के समान कल यंत्रों से खेती करने का फायदा उठा सकते हैं। इसलिये किसानों को खुद ही अपनी व अपने देश की भलाई सोचते हुए अपने छिन्न भिन्न खेतों के टुकडों को एक चक में कर लेना अपना सर्व प्रथम कर्तव्य समझना चाहिये। इससे खुद की उन्नति के साथ साथ देश का कल्याण होगा।

शेष पृष्ठ १२ का

२, ४, डी और इसी के समान अन्य पदार्थों के और कृषि के भावी यंत्रीकरण के भावीपूर्ण स्वरूप की आज कल्पना नहीं कर सकते। फिर भी इतना तो निश्चत दिखता है की नजदीक भविष्य में उत्पादन के तरीकों में कई परिवर्तन होंगे। अभी ही यंत्रीकरण संयुक्त राज्य की कृषि का स्वरूप बदल डाला है और उसे आगामी २० वर्षों में आगे बढ़ाने के लिये सक्षम है।

इन सब वर्षों में की गई कृषि साधनसामग्री की उन्नति का एक मुख्य यह रहा है कि किसी तरह मजदूर के सिरका बोझ मशीन को देकर उसे राहत दी जाय। न केवल खेतों के उपयोगी यंत्र निर्माण में ही प्रगति की बल्कि उससे संबंधिक अन्य उद्योगों जैसे ऐअरी और भी ध्यान दिया गया है और अब इस पर अधिक दिया जा रहा है। मवेशियों, मुर्गियों बदकों, को जल पिलाने का कार्य जो बहुत ही श्रमदायी था अब पूरी तरह से स्वयंसंचालित यंत्र द्वारा कर लिया जा सकता है।

विद्युत नियंत्रित फसल व दुग्ध रखने के घर और पोल्ट्री हाउस के लिए शुद्ध हवा देने वाले यंत्र अब धीरे धीरे प्रयोग में आने लगे हैं। और गायों को दुहना तो अब पूरी तरह से यंत्र द्वारा किया जा सकता है मवेशियों की खूराक को पीसने व मिलाने के यंत्र बिजली या टैक्टर द्वारा चलाई जा सकती हैं। यहाँ तक साइलेज को साइलो (गढ्ढे) से बाहर निकालने का काम भी अब थोड़े बहुत अंश में यंत्र द्वारा किया जाने लगा है। नए प्रकार के सफाई के उपकरणों के कारण मनुष्यों को गोबरमूत्र प्रविष्ठा आदि साफ करने में पहले जितनी ज्यादा ताकद खर्च नहीं करनी पड़ती है असल में खेती हर मजदूरों के श्रम को कम करने का एक मौका इन रोजमर्रा के कार्यों को करने के लिए नए यंत्रों निर्माण में हैं।

"संयुक्त राज्य में कृषि के त्री करण" का शेषांश.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्य समाचार

कनाडा का गेहूं

गत सप्ताह "फाइनेंशल टाइम्स" ने लिखा था कि अंतर्राष्ट्रीय गेहूं समझौते के बावजूद, कनाडा की सरकार, अगली फसल के गेहूं की बिक्री के सम्बन्ध में चिंतित है। पत्र ने बताया कि इस वर्ष जुलाई के अंत तक, कनाडियन गेहूं का निर्यात वस्तुतः, समझौते से नहीं वरन् अन्य दो बातों से सम्बन्धित रहा है। उनमें से एक यह है कि ब्रिटेन के हाथ जो भी गेहूं बेचा गया है, वह, इन दोनों देशों के बीच अलग हुए चार वर्षीय ठेके के अंतर्गत बेचा गया है। दूसरी बात यह कि क्रय के लिए डालरों की व्यवस्था 'इकनामिक कोआपरेशन एडमिस्ट्रेशन' से की गयी है। अब चार वर्षीय समझौता समाप्त हो गया है और यह संदेहास्पद है कि अगली फसल के भी गेहूं के क्रय के लिए उक्त 'एडमिस्ट्रेशन' से डालर प्राप्त हो सकेंगे। अंतर्राष्ट्रीय समझौता अभी अवश्य जारी है, पर उसके अन्तर्गत अधिक बिक्री की कोई निश्चित गारंटी नहीं मानी जा सकती। इसीलिए कनाडा के व्यापारी मंत्री हाल में ही लंदन गये थे कि इस समझौते के अतिरिक्त, गेहूं की बिक्री के सम्बन्ध में ब्रिटेन से कोई और भी समझौता किया जा सके।

जापान में खाद्याधिक्य

जापानी पत्र (असाही) ने गत सप्ताह में बताया है कि युद्धांत के समय जिस जापान में खाद्याभाव की अत्यधिक भयंकर स्थिति उत्पन्न थी उसी जापान में इन दिनों खाद्याधिक्य के लक्षण दिखायी दे रहे हैं, यहां तक कि राशन व्यवस्था के अंतर्गत अनाज का जो स्टाक रखा गया था, वह खराब होता जा रहा है, और उसका कोई ग्राहक न होने के कारण, शायद वह अब पशुओं के काम आये।

सरकारी खाद्य विभाग जापान की खाद्य नीति में संशोधन करने का भी विचार कर रहा है।

१९४९ में जापान ने थाइलैंड का २ लाख टन चावल खरीदा था, जो थाइलैंड के निर्यातव्य चांवल के २० प्रतिशत के बराबर था। खबर है कि इस वर्ष, जापान, थाइलैंड से ३ लाख टन चावल खरीदने का विचार कर रहा है।

कांग्रेस की अपील

अखिल भारतीय कांग्रेस कमेटी ने एक चिट्ठी निकाल कर सभी राज्य कांग्रेस कमेटियों के अध्यक्षों से अपील की है कि खाद्य के मामले में लोगों में त्याग की भावना प्रदीप्त करने के लिए वे आन्दोलन छेड़ें, क्योंकि देश के सन्मुख आज सबसे बड़ी समस्या खाद्य के सम्बन्ध में आत्मनिर्भर होने की है। लोगों को चाहिए कि अन्न सम्बन्धी अपनी आवश्यकताओं के लिए, वे, राशन की दूकानों से प्राप्त होने वाले अन्न पर ही अवलम्बित रहें; सप्ताह में से ५ दिनों के ही लिए राशन लें और एक दिन उन खाद्यों को खाकर रहें, जिनका राशन नहीं है। चोर-बाजार से अन्न न खरीदने की भी अपील की गयी है।

नियंत्रित वस्तुएं

संसदीय कांग्रेस दल की नियंत्रण जांच समिति ने, विभिन्न वस्तुएं के नियंत्रण के विषय में प्रमुख व्यक्तियों तथा संस्थाओं का मत जानने के लिए एक प्रश्नावली प्रचारित की है।

कृषि श्रमिकों की दशा

बिहार स्थित डोरवन गांव के कृषि सम्बन्धी श्रमिकों की दशा का पता लगाने से मालूम हुआ है कि वहां के एक कृषि श्रमिक परिवार की वार्षिक औसत आमदनी ४४४ रु. है, और उसका खर्च ६१६ रु. है। वह अपने खर्च का ८५ प्रतिशत नाज; दाल, आदि खाद्यों पर खर्च करता है, और चीनी व सब्जी, तथा नमक-मसाले पर क्रमशः १.५ तथा २.४ प्रतिशत। घी-दूध शायद ही कभी मिलता हो। मांस भी तिथि-त्यौहार के ही दिन मिलता है। कपड़े पर ४.९ प्रतिशत और पान, सुपारी, तमाखू, शराब आदि विविध वस्तुओं पर ८.३ प्रतिशत खर्च पड़ता है।

उनके खेत साधारणतः छोटे है। उनकी वार्षिक आमदनी (४४४.४ रु.) का ५३ प्रतिशत खेतों में काम करने से प्राप्त होता है, और १७ प्रतिशत उनकी खुद की भूमि से। लगभग ४१ रु. वार्षिक, वे, अन्य काम करके पैदा कर लेते हैं, जैसे मकान बनाकर या घरों में काम करके या चर्मकारी द्वारा।

कृषि श्रमिकों के उन परिवारों में से, जिनके पास भूमि है, ३ परिवार ऐसे थे जिनकी आमदनी खर्च से अधिक थी और १६ ऐसे, जिनका खर्च आमदनी से अधिक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

था। इन १६ परिवारों में से प्रत्येक, प्रायः २०० रु० का ऋणी था।

गत सप्ताह के प्राक्कलन

कृषि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन विभाग ने, गत सप्ताह निम्न वस्तुओं के प्राक्कलन जारी किये:

मूंगफली

मूंगफली के सम्बन्ध में १९४९-५० के लिये किये गये अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ९६, ७२, ००० एकड़ भूमि में मूंगफली की फसल बोयी गयी और ३३, ९९, ००० टन उपज हुई, जबकि पिछले वर्ष के संशोधित आंकडों के अनुसार ९१, ४५, ००० एकड भूमि में बोयी गयी थी और २८ ९६ ००० टन की उपज हुई थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा फसल की बुवाई और उपज की दृष्टि से क्रमशः ५. ८ प्रतिशत और १७. ४ प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

मुख्य रूप से मद्रास, सौराष्ट्र और हैदराबाद में अधिक भूमि में मूंगफली की फसल बोयी गयी और इसका कारण पिछले वर्ष की अपेक्षा, दामों का अच्छा होना और बुवाई के समय मौसम का अधिक अच्छा होना बताया गया है। बम्बई (विशेषतः गुजरात अंग) मद्रास और सौराष्ट्र में मौसम अनुकूल होने के कारण उपज में विशेष वृद्धि हुई है। हैदराबाद राज्य में भी अधिक फसल बोयी जाने के कारण उपज में कुछ वृद्धि हुई है।

तिल

तिल के सम्बन्ध में १९४९-५० के लिए किये गये अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ४५,४९,००० एकड भूमि में तिल की फसल बोयी गयी और ३,६७,००० टन उपज हुई; जब कि आंशिक रूप से संशोधित पिछले वर्ष के आंकडों के अनुसार ४५,०,२००० एकड भूमि में बोयी गयी थी और ३,२३,००० टन की उपज हुई थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा क्रमशः १.० प्रतिशत और १३-६ प्रतिशत की वृद्धि हुई।

हिमाचल प्रदेश, मध्य भारत, मैसूर, पटियाला रियासत संघ, विंध्यप्रदेश, बीकानेर, जयपुर, जोधपुर, राजस्थान का मत्स्य अंग और उडीसा के सम्मिलित क्षेत्र पहलीबार इस प्राक्कलन में सम्मिलित किये गये हैं। इन क्षेत्रों में लगभग १० लाख एकड भूमि में यह फसल बोयी गयी और लगभग ७०, ००० टन की उपज हुई।

इस प्राक्कलन में मद्रास और हैदराबाद के राज्यों में दूसरी फसल के सम्बन्ध में कोई सूचना नहीं दी गयी है। यह सूचना पूरक प्राक्कलन में सम्मिलित की जायगी। विगत अनुभव से ज्ञात हुआ है कि अन्तिम प्राक्कलन में दिये गयी आंकड़ों की अपेक्षा पूरक प्राक्कलन के आंकड़े फसल की बुवाई और उपज की दृष्टि से क्रमशः ४ प्रतिशत और ५ प्रतिशत अधिक हैं।

मुख्य रूप से बम्बई, मद्रास सौराष्ट्र और विंध्यप्रदेश में अधिक भूमि में तिल की फसल बोयी गई और अधिक उपज हुई और इसका कारण दामों का अच्छा होना और बुवाई के समय मौसम का साधारण होना बताया जाता है। बुवाई के समय मौसम की अनुकूलता न होने के कारण उत्तर प्रदेश और राजस्थान में कम भूमि में तिल की फसल बोयी गयी किन्तु गत वर्ष की अपेक्षा उपज में कोई कमी नहीं हुई।

रागी

रागी के सम्बन्ध में १९४९-५० के लिए किये गये अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ५४,१६,००० एकड भूमि में रागी की फसल बोयी गयी और १४, ३८,००० टन उपज हुई, जबकि पिछले वर्ष (१९४८-४९) में ५१,०३,००० एकड भूमि में बोयी गयी थी और १४,४५,००० टन की उपज हुई थी। इस प्रकार फसल की बुवाई में ५.५ प्रतिशत वृद्धि और उपज में ०.५ प्रतिशत कमी हुई।

इस वर्ष मुख्यरूप से बम्बई, बिहार उडीसा में अधिक भूमि में रागी की फसल बोयी गयी है और इसका आंशिक कारण बुवाई के समय मौसम का अनुकूल होना और खाद्य उत्पादन बढाने के लिए प्रयत्न करना बताया गया है। यद्यपि इस वर्ष अधिक भूमि में रागी की फसल बोयी गयी हैं किन्तु उपज में कुछ कमी हुई है। राज्य के कुछ भागों में अधिक वर्षा होने के कारण बम्बई में और तूफान आजाने और वर्षा न होने के कारण मद्रास में मुख्य रूप से उपज में कमी हुई है।

यह प्राक्कलन साधारणतया फरवरी १९५० के अंत तक की अवधि के सम्बन्ध में है और तब तक फसल की दशा सामान्यतया सन्तो-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

षजनक बतायी जाती थी। उडीसा के सम्मिलित क्षेत्रों के आंकडे पहली बार इस प्राक्कलन में सम्मिलित किये गये हैं जिनके सम्बन्ध में पहले कोई सूचना प्राप्त नहीं थी।

जौ और चना

जौ के सम्बन्ध में १९४९-५० के लिए किये गये अखिल भारतीय प्रथम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ७८ ०१,००० एकड भूमि में जौ की फसल बोयी गयी, जबकि आंशिक रूप से संशोधित प्राक्कलन के अनुसार पिछले वर्ष ७६, ३८, ००० एकड भूमि में बोयी गयी थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा २. १ प्रतिशत वृद्धि हुई। यह वृद्धि मुख्यतया उत्तर प्रदेश, पंजाब और विंध्यप्रदेश में हुई है और इसका कारण बुवाई के समय के मौसम का अनुकूल होना बताया गया है।

इस वर्ष २, ०१, ७८' ००० एकड भूमि में चने की फसल बोयी गयी, जबकि आंशिक रूप से संशोधित प्राक्कलन के अनुसार पिछले वर्ष २, ०१ ६७, ००० एकड भूमि में बोयी गयी थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा ०.१ प्रतिशत वृद्धि हुई। बुवाई के समय मौसम अनुकूल होने के कारण यह वृद्धि मुख्यतया मध्यप्रदेश, उत्तर प्रदेश और हैदराबाद में हुई है। बिहार, पंजाब, पटियाला रियासत संघ और सौराष्ट्र में कुछ कम भूमि में फसल बोयी गयी है।

ये प्राक्कलन साधारणतया जनवरी १९५० के मध्य तक की अवधि के सम्बन्ध में हैं और तब तक फसल की दशा सामान्यतया संतोषजनक बतायी जाती थी। विगत अनुभव के आधार पर, अंतिम प्राक्कलनों के अनुसार इस वर्ष, वर्तमान प्राक्कलनों की अपेक्षा ०.९ प्रतिशत अधिक भूमि में जौ और २.६ प्रतिशत अधिक भूमि में चना बोये जाने की आशा है और जौ तथा चने की प्रति एकड औसत उपज क्रमशः लगभग ७२४ पौंड और ५०५ पौंड हो सकती है।

उडीसा और सौराष्ट्र के जौ संबंधी और उडीसा के सम्मिलित क्षेत्रों के चने संबंधी आंकडे पहली बार इन प्राक्कलनों में सम्मिलित किये गये हैं।

गन्ना

गन्ने के सम्बन्ध में १९४९–५० के लिए किये गये अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ३६,४१,००० एकड भूमि में गन्ना बोया गया और ४९,०४.००० टन की उपज हुई जबकि पिछले वर्ष के आंकडों के अनुसार ३७,९१,००० एकड भूमि में गन्ना बोया गया था और ४, ९३,००० टन की उपज हुई थी इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा क्रमशः ४.० प्रतिशत तथा १.८ प्रतिशत की कमी हुई है।

पटियाला रियासत संघ, राजस्थान, विंध्यप्रदेश, अजमेर, हिमाचल प्रदेश, त्रिपुरा, बनारस (उत्तर प्रदेश) तथा उड़ीसा के सम्मिलित क्षेत्र इस वर्ष के प्राक्कलन में पहली बार सम्मिलित किये गये हैं। इन क्षेत्रों में लगभग, ५०,००० एकड भूमि में यह फसल बोयी गयी और लगभग १,६५.००० टन की उपज हुई।

इस वर्ष अनुकूल मौसम होने के कारण उतर प्रदेश में गन्ने की उपज में दो लाख टन से अधिक की वृद्धि हुई। मौसम की अनुकूलता न होने तथा फसलकी भूमि में कमी हो जाने के कारण बम्बई तथा हैदराबाद में उपज में जो कमी हुई है, उत्तर प्रदेश की वृद्धि उससे अधिक है। बताया जाता है कि इन दो राज्यों में तथा देश के अन्य भागों में गन्ने की फसल की भूमि में कमी होने का कारण बुवाई के समय गुड़ की कीमतों का कम रहना है।

टिड्डियों की आशंका

राजस्थान की कई बस्तियों में टिड्डियों की प्रति वर्ग मील संख्या १,००० से बढकर ४,००० हो गयी है जब कि लगभग दो सप्ताह पहले या तो टिड्डियां थीं ही नहीं या उनकी संख्या बहुत कम थी। १२ मई के बाद से राजस्थान के कई क्षेत्रों में टिड्डियां देखी गयी हैं। उनकी संख्या अभी थोडी है और वे झुन्ड के रूप में प्रकट नहीं हुई हैं। उनकी आदतों और संगठन के अध्ययन से ज्ञात हुआ है कि वे पश्चिमी देशों से आयी हैं जहां गत बसंत ऋतु से वे पैदा हो रहीं थी। सम्भवतः ये बिखरी हुई टिड्डियां आने वाले दल की अगुआ हैं जो अगले १० या अधिक दिनों में प्रकट हो सकता है।

—:—

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सिंचाई व्यवस्था में बिहार निर्धारित लक्ष्य से भी आगे
विभिन्न राज्यों में 'अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन' की प्रगति

'अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन' की सफलता एवं प्रगति के विषय में केन्द्रीय कृषि मंत्रालय को बिहार से जो सबसे बाद का अर्ध-मासिक प्रतिवेदन प्राप्त हुआ है, उससे विदित होता है कि इस राज्य में गत वर्ष सिंचाई की छोटी-मोटी योजनाओं के सम्बन्ध में जो लक्ष्य निर्धारित किये गये थे, वे न केवल पूरे कर लिये गये, बल्कि उनसे भी आगे प्रगति की गयी। आलोच्य पखवारे में अन्य राज्यों के क्रियाकलाप में ये बातें उल्लेखनीय हैं। पंजाब में भूमि के कटने-छटने की रोकथाम करने वाली १८ सहकारिता समितियां बनायी गयीं समस्त मध्य प्रदेश में 'देशी खाद सप्ताह मनाये गये, मैसूर में २६,००० एकड भूमि में सहकारितापूर्ण कृपि आरम्भ हुई, और राजस्थान में, खाद्योत्पादन की वृद्धि के लिए ५ लाख रुपया तकावी के रूप में बांटने का निश्चय किया गया।

आंदोलन के अंतर्गत देशी तथा नलदार कुओं के निर्माण, परती भूमि के सुधार, पौधों की रक्षा व्यवस्था, दो फसलों की कटाई, देशी खाद के उत्पादन, रासायनिक खादों के वितरण, आदि की ओर विशेष ध्यान दिया जा रहा है, और विभिन्न राज्यों में इन सभी दिशाओं में प्रगति हो रही है।

सिंचाई की सुविधाएं

बिहार में, जनवरी १९५० में ११९ देशी कुएं तैयार हुए, जिन्हें मिलाकर इस प्रकार के कुल ४,०८७ कुएं तैयार हुए, जबकि निश्चित लक्ष्य कुल ४००० कुओं का ही था। इसी महीने ४० नलदार कुएं भी तैयार हुए, जिन्हें मिलाकर इस प्रकार के कुल २२९ कुएं तैयार हुए जबकि लक्ष्य २०० नलदार कुओं का ही था। पानी खांचने के १४ चलते-फिरते पम्प भी इस महीने वितरित किये गये जिन्हें मिलाकर इस प्रकारके कुल ११४ पंप बांटे गये जबकि लक्ष्य ११० का ही था। इसके अतिरिक्त, १९४ रहट भी लगाये गये। इस प्रकार सिंचाई की ४४ छोटी योजनाएं पूरी की गयीं

पहली अप्रैल से १९४९ के अंत तक पंजाब में २४ नलदार कुएं और २७७ देशी कुएं तैयार किये गये। सिंचाई की ६० अन्य छोटी योजनाएं चालू हैं, जिनके पूरी हो जाने पर अगली खरीफ में ५५,३५१ एकड़ अतिरिक्त भूमि की सिंचाई हो सकेगी।

मद्रास में, १५ फरवरी १९५० को समाप्त होने वाले पखवारे में ३८८ कुओं का निर्माण पूरा हो गया, और २७१ दूसरे कुओं का निर्माण आरम्भ हुआ। [illegible] १९४ और तालाबों की मरम्मत का काम भी शुरु हुआ। इसी अवधि में पश्चिम बंगाल में सिंचाई की ६ नयी छोटी योजनाओं का काम शुरु किया गया। मध्य भारत में १९ लाख रुपये के खर्च से सिंचाई की कई योजनाओं का काम जारी है। कुओं के निर्माण व जीर्णोद्धार आदि के लिए राज्य सरकार ने १, ८०, ००० रु० और मंजूर किया है।

मैसूर में २५,८९५ एकड़ भूमि सहकारिता-पूर्ण कृषि के लिये दी गयी। इसके अतिरिक्त १५ फरवरी को समाप्त हुए पखवारे में १५, ३१० एकड़ और नयी भूमि अन्न की खेती के लिए दी गयी तथा १, ३९६ एकड़ पुरानी भूमि में दो फसलें पैदा करने की व्यवस्था हुई। ८०० एकड़ जंगल भी साफ किये गये।

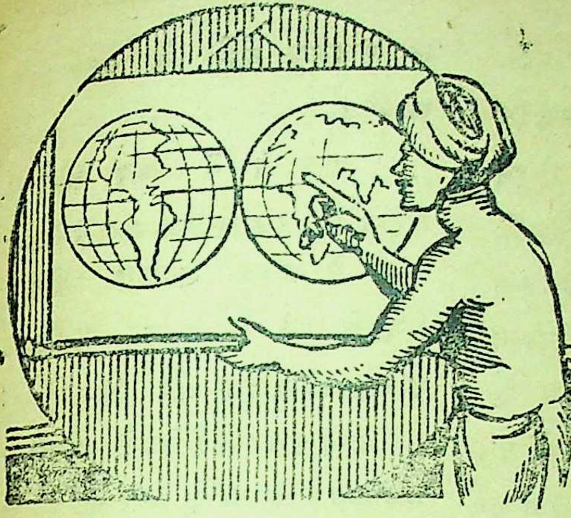
खेती के लिए अधिक भूमि

बिहार में, दिसम्बर १९५० और जनवरी १९५० में ३,३२१ एकड़ भूमि सुधारी गयी। आलोच्य पखवारे में १, १२ ४७१ रु० किसानों को भूमि सुधारने के लिए ऋण रूप में दिया गया। पंजाब में १७५० एकड़ में एक नयी किस्म का बाजरा बोया गया, जिसके फलस्वरूप किसानों को इस बाजरे का १०,००० मन बीज प्राप्त हो सका। सौराष्ट्र में ६४० एकड़ की जुताई ट्रैक्टरों से की गयी और मध्य भारत में १२०

[शेष पृष्ठ [illegible]२ पर]

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



कृषक की नेक नज़र

" जमींदारी प्रथा का अन्त ही किसानों के लिये हितकर है "

श्री माणिकचंद्र बोन्द्रिया

अ० — भाइ । आजकल रोज सुनते हैं कि धारा सभा में जमींदारी मालगुजारी बिल स्वीकार किया गया या उसपर बहस हुई । आखिर इस प्रथा के अन्त से हमारी क्या भलाई होगी ?

ब० वाह ! भाई !! तुमने भी क्या मौके की बात पूछी । आज श्री माणिकचन्द्रजी बोन्द्रिया हमारे बीच उपस्थित हैं, उनसे पूछ लो, जो पूछना हो इस विषय में ।

अ० — बोन्द्रियाजी ! क्या जमींदारी मालगुजारी प्रथा के अन्त होने से हमारी और हमारे देश की आर्थिक हालत सुधर जावेगी ?

बोन्द्रिया — निस्सन्देह ! आपकी आर्थिक हालत सुधरने का मतलब ही देश की हालत सुधरने से है । आपकी उन्नति में ही देश की उन्नति है । जमींदारी और मालगुजारी जैसी प्रथा के अन्त होने से सरकार और किसान का सीधा सम्बन्ध स्थापित हो जावेगा । किसानों पर अभी जो अत्याचार हो रहें हैं, उससे छुटकारा मिल जावेगा । खेत का मालिक किसान हो जावेगा

स० — तो क्या मालिक हो जाने से हालत सुधर जावेगी ?

बों० — मैं यही तो बतलाने जा रहा था कि जब किसान को कानूनी ढंग से मालिकाना हक मिल जावेगा और उसे जमीन छीनी जानेका डर न रहेगा, तब उस जमीन को उपजाऊ बनाने में वह अधिक श्रम करेगा उस जमीन का उत्पादन प्रति एकड़ बढ़ानें के लिये वह हर तरह से कोशिश करेगा और सरकार द्वारा दी जाने वाली मददसे समुचित लाभ उठा सकेगा ।

अ० — ये मालिकाना अधिकार प्राप्त करने के लिये कुछ देना पड़ेगा क्या ?

स० — देना नहीं पड़ेगा तो क्या मुफ्त में मालिक बनना चाहते हो ? ऐसे मुफ्त में जमीन मिलने लगे, तो भारत के पैंतीस करोड आदमी जमीन लेनेकी अर्जी सरकार के पास भेज देंगे ।

बों० — बात दरअसल में यह नहीं है । आप लोगों ने सुना होगा कि विधान सभा में देश का विधान तैयार हुआ है. उस विधान में एक धारा ऐसी है कि किसी भी व्यक्ति की सम्पत्ति बिना मुआवजा दिये नहीं ली जा सकती ।

ब० — तो क्या मालगुजारी और जमींदारी सम्पत्ति है, या सरकार के कुछ काम कर देने के एवज में दिया गया मेहनताना ?

बों० — इसे सम्पत्ति ही समझना चाहिये । ये लोग गांव कि जमीन और जंगलों के मालिक बने बैठे हैं । चूं कि अंग्रेजों ने तो शासन की दृष्टि से यहां के कुछ लोगों को ।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

इस तरह का लालच देकर अपने प्रति वफादार बना लिया था।

अ० — क्या सब जमींदार अंग्रेजों के अन्त तक स्वामिभक्त रहे ?

बों० अंग्रेजों की आशा निराशा में परिणत होगयी। हमारी स्वतंत्रता की लड़ाई का इतिहास बतलाता है कि कई जमींदार और मालगुजार स्वतंत्रता के लिये जेल गये और अपने सर्वस्व से हाथ धो बैठे। हां! तो मुआवजा देना विधान की दृष्टि से तो जरूरी है ही साथ साथ जमींदारों और मालगुजारों को जीवन-व्यापन के लिये जरिया भी हो जावेगा।

ब० — मुआवजा किस हिसाब से दिया जावेगा ?

बों. — कई प्रान्तों ने लगान की दस गुनी रकम तय की है लेकिन प्रत्येक प्रान्त ने अपनेयहां की स्थिति को ध्यान में रखकर नियम बनाये हैं। अपने प्रान्त में मालिक मकबूजा अधिकार प्राप्त करने के लिये मौरूसी से वार्षिक लगान के पांच गुने के हिसाब से।

ब० — यह सब तो ठीक है, परन्तु एक कठिनाई यह उपस्थित हो गई है कि अब हमें कर्जा इन लोगों से नहीं मिलेगा। कर्ज समझौता बोर्ड से मिलेगा। बनियोंके दरवाजे तो पहले ही बन्द हो गये, अब ये लोग भी हमें अपने पास नहीं फटकने देंगे।

बों० — आपका यह डर अनुचित है। जमींदारों और मालगुजारों ने किसानों को कर्जा दिया नहीं, किसानों का शोषण कर उन्हें कर्जदार बनाया अवश्य है। यदि कर्जा इन लोगों ने दिया भी होगा तो किसानों ने अनुत्पादक कार्यों के लिये कर्ज लिया होगा। जैसे शादी आदि रस्म रिवाजों में बेहिसाब खर्च करने के लिये। उनसे आपको कर्ज मिले भी तो नहीं लेना चाहिए। सहकारी साख समितियां आपको उत्पादन कार्यों के लिये कर्ज देंगी। सरकार से आपको तकावी मिलेगी। फिर जमींदारों और बनिये से अधिक व्याज की दरपर कर्ज लेना ठीक नहीं है। एक बड़ी मजेदार बात यह है कि विधेयक के अनुसार जमींदारों के कर्ज भी १९३९ के अनुसार निश्चित किये जावेंगे और घटाये जावेंगे।

अ० — मालगुजारों और जमींदारों की गांवों में इज्जत होती थी और झगडे वगैरा निपटाने में वे मदद करते थे। अब वे काम कौन करेंगे ?

बों० — ग्रामीण लोग इनकी प्रेम से आदर सत्कार नहीं करते थे, लेकिन डरते थे। ये गांव के झगड़े निपटाते और कम नहीं करते थे, परन्तु उनको प्रोत्साहन देकर अपना उल्लू सीधा करते थे। अब ग्राम पंचायत और न्याय पंचायत गांव के शासन का अधिकांश कार्य करेंगी। मतलब यह कि गांव के लोग खुद गांव का शासन चलायेंगे। वे झगडे पंचों की राय से निपटायेंगे। धीरे धीरे उन्हें लगान वसूल करने के काम दिये जायेंगे।

अन्त में मैं आप लोगों से कहूंगा कि यह विधेयक ग्राम पुनिर्माण कार्य में बहुत सहायक होगा। किसानों की सर्वतोमुखी प्रगति के दरवाजे खोल देगा और किसानों को एक लम्बे समय से होनेवाले शोषण से बचायेगा। किसानोंके लिये यह कानून आज की सरकार की एक देन है। आप सब किसानों पर महान उत्तरदायित्व आ पड़ा है। इस जिम्मेदारी को आप तभी संभाल सकते हैं जब आप इस विधेयक को समझकर उसके अमली रूप को सफल बनाने में सरकार के साथ सक्रिय सहयोग करें।

अ० — एक बात और बतला दीजिये, किन किन प्रान्तों ने ऐसे विधेयक लागू कर दिये हैं।

बों० — उत्तरप्रदेश, बिहार बम्बई, मद्रास और उडीसा में यह कार्य काफी आगे बढ चुका है। रियासतों के समूहों से बने नये प्रान्तों ने भी इस दिशा में कदम उठाये हैं। हैद्राबाद में भी पहली जून १९५० से भूमि सुधार का एक ऐसा ही विधेयक अमल में लाया गया है।

० (अपने प्रान्त में भी अगले अधिवेशन में यह विधेयकस्वीकार हो जावेगा०)

स० मेरे भी एक प्रश्नका उत्तर देने का कष्ट करेंगे। बोन्द्रियाजी, ये विधेयक जनहितकारी और

[शेष पृष्ठ १२ पर]

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्राचीन भारतीय साहित्य में वृक्षों का वर्णन

"जो मनुष्य सड़क के किनारे वृक्ष लगाता है वह स्वर्ग में उतने वर्षों तक सुख भोगता है जितने वर्ष वह वृक्ष फलता फूलता है--पद्म पुराण।

"यदि आप अपने वंश, धन और भावी सुख में वृद्धि चाहते हैं तो फल-फूल वाले किसी वृक्ष को न काटें"। अग्नि पुराण।

हमारे पूर्वज वृक्षों को कितनी श्रद्धा एवं सम्मान की दृष्टि से देखते थे इसके कितने ही प्रमाण भारतीय साहित्य में मिलते हैं, और कई वृक्षों की पूजा करने की प्रथा तो अब भी प्रचलित है। अब प्रतिवर्ष वन महोत्सव मनाने के आयोजन का उद्देश्य लोगों को फिर से वृक्षों का राष्ट्रीय महत्व समझाना है।

प्राचीन भारत में वृक्षों का धार्मिक महत्व विशेष था। प्राचीन साहित्य में अरण्यों एवं वनों के प्रसंग बहुत आते हैं और भारतीय मूर्तिकला और चित्रकला में तो वृक्षों और पुष्पों का विशेष स्थान रहा है।

सिन्धु घाटी-सभ्यता के अवशेषों से पता चलता है कि उस युग के लोगों को वृक्ष कितने प्रिय थे। उनके मिट्टी के बरतनों पर पीपल के पत्तों के चित्र मिलते हैं। उनके राज्य चिन्हों में से एक में झुकी हुई डालों वाला वृक्ष अंकित है और दूसरे में एक ऊंचे वृक्ष पर बैठा हुआ एक मनुष्य तथा उसके नीचे एक क्षुधातुर व्याघ्र अंकित मिलता है।

वेदों में पर्वतों और नदियों, मेघों के गर्जन और बिजली की कड़क, भयावह प्रचंड वायु, प्रभात सुषमा, शीतल झरने, वृक्ष और वनों का वर्णन आता है। वनदेवी की स्तुति में लिखी गयी ऋगवेद की एक ऋचा में प्रकृति का शब्दचित्र खींचा गया है। अश्वत्थ और न्यग्रोध की लकड़ी से बने हलों और रथों का प्रायः प्राचीन ग्रन्थों में वर्णन आता है। अरण्यकों के विषय में तो कहा गया है कि उनका अध्ययन वन के शीतल और एकांत स्थान में करना चाहिये।

रामायण और महाभारत के घटनास्थल बहुधा वनों में ही हैं। महाभारत में खांडव वन के जलने का उल्लेख है और रामायण में पंचवटी वन की रमणीयता का वर्णन किया गया है। पुराणों में वृक्षों के माहात्म्य, वृक्षारोपण के पुण्य और वृक्ष काटने के पाप के सम्बन्ध में बहुत कुछ कहा गया है।

अग्नि पुराण में गृह निर्माता से कहा गया है :— "घर के उत्तर में प्लाक्स, पूर्व में बड़, दक्षिण में आम और पश्चिम में अश्वत्थ के वृक्ष लगाने चाहिये। दक्षिण वर्ती सीमा पर कांटेदार झाड़ी लगानी चाहिये घर के पास ही फूलों का एक बगीचा लगाना चाहिये जिसमें फूलों वाले पौधे या शीशम के वृक्ष लगाये जायें।

इसी पुराण में वृक्षों की पूजा का माहात्म्य बताया गया है : जो मनुष्य लोगों के हित के लिये वृक्ष लगाता है वह मोक्ष पद प्राप्त करता है। वृक्ष लगाने वाला मनुष्य अपने ३०,००० भूत और भावी पितरों को मोक्ष दिलाने में सहायक होता है। मत्स्य पुराण में कहा गया है; १० कुएं बनवाना एक ताल बनवाने के समान है। १० तालों का निर्माण एक झील के निर्माण के बराबर है। १० झील बनवाना एक सुपुत्र प्राप्त करने के समान पुण्यकारक है। किन्तु दस पुत्रों का पुण्य केवल एक वृक्ष लगाने से प्राप्त हो जाता है।

बुद्ध भगवान को वट वृक्ष के नीचे ज्ञान प्राप्त हुआ था। बौद्ध कला और साहित्य में इसका निरन्तर उल्लेख आता है। सिकन्दर और यूनानियों ने भारत के विशाल वट वृक्षों को देख कर आश्चर्य किया था। सम्राट अशोक ने कहा है: "मनुष्यों और पशुओं के सुख के लिये सड़कों पर कुएं खुदवा दिये गये दूसरे हैं और वृक्ष लगवा दिये हैं। एक स्थल पर उन्होंने लिखवाया था कि मार्गों पर मैंने वट वृक्ष लगवा दिये हैं जिनसे मानवों और पशुओं को छाया मिल सकती है। आम्र वृक्षों के समूह भी लगवा दिये हैं ....।

अमर कवि कालिदास ने अपना वृक्ष-स्नेह शकुन्तला नाटक में अभिव्यक्त किया है। कालिदास की नायिका का पालन पोषण तपोवन के वातावरण में हुआ है। फल, फूल, पल्लव और लता उसके जीवन में समा गयी है। रवीन्द्र नाथ ठाकुर ने कहा है : शकुन्तला वन का एक अंग है। यदि हम उसको वन से पृथक कर दें तो केवल कथानक ही नहीं बिखर जायगा बल्कि स्वयं शकुन्तला का चित्र ही अधूरा रह जायगा। शकुन्तला पर वन की गहन छाया, माधवी की शाखाओं के पुष्पों, तथा पशु पक्षियों की गहरी छाप पड़ी है। कालिदास ने वन का वर्णन पृथक नहीं किया है, किन्तु उसे अपनी नायिका के जीवन का ही अंग बना दिया है।

हमारी संस्कृति में जो सुन्दरतम और श्रेष्ठतम है उसका उद्भव आश्रमों और तपोवनों में हुआ था। हमारे संस्कारों पर नन्दन वन सौन्दर्य और सती सीता के कारण अशोक वन के करुणापूर्ण वातावरण की छाप लगी हुई है। और वृन्दावन को भी हम कैसे भूल सकते हैं, जहां कृष्ण भगवान ने अपना महान

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(सेषांश १८ पृष्ठ का)

एकड नयी भूमि किसानों को खेती के लिये दी जा सकी।

रासायनिक और देशी खादें

बिहार में, जनवरी १९५० में.

१०३७ टन रासायनिक खादें तथा ५, ३१० मन खली किसानों में बांटी गयी। इसी अवधि में कस्बों व गांवों के कूडा-कर्कट से क्रमशः १ तथा ४ लाख घन फुट देशी खाद तैयार की गयी। पंजाब में, जनवरी में १३ लाख फुट से अधिक देसी खाद गढ्ढों में भरी गयी।

आलोच्य पखवारे में पश्चिमी बंगाल में ८०० टन रासायानिक खाद बांटी गयी। इसके अतिरिक्त, २४५ टन अस्थिचूर्ण २६४ टन खली, ८७०० टन देशी खाद और १२०० टन कल-के गंदे नाले को खाद भी खेतिहरों को दी गयी।

मध्य प्रदेश में किसान समारोहों और पशु तथा कृषि प्रदर्शनियों के आयोजन हो रहे हैं और विभिन्न जिलों में खाद सप्ताह भी मनाये गये हैं।

जंगली पशुओं से फसलों की रक्षा के काम में बहुत से बंदर मार डाले गये और ४ जिलों के लगभग १७ लाख एकड के इलाके में चूहों का सफाया कर दिया गया। १५ फरवरी १९५० को समाप्त होने वाले पखवारे में पश्चिमी बंगाल में आलू की १०० एकड कि खेतों में कीटाणुनाशक द्रव्यों का प्रयोग किया गया।

—०—

(शेषांश २१ पृष्ठ का)

देश के उत्थान में सहायक होगा. फिर जमींदार और मालगुजार इसका विरोध क्यों करते हैं?

बों०—यह तो मनुष्य स्वभाव है। आप यदि किसी वस्तु का उपयोग अपने आराम के लिये करते हों; चाहे वह चीज दूसरे की क्यों न हो और आपसें वह वस्तु कानून से ले ली जावे तो आपके आराम मे कमी होगी; इसलिये आप विरोध करेंगे कि उस चीज के मालिक आप ही है। यह मनुष्य की कमजोरी है। फिर कुछ प्रतिक्रिया वादियों को देशहित और जनता के हित से कोई सम्बन्ध नहीं हुआ करता है वे तो अपना स्वार्थ देखते हैं। आपको यह जानकर खुश होना चाहिये कि बहुत कम जमींदार और मालगुजार इसका विरोध करते हैं। कुछ ऐसे भी हैं कि अपने लिये अधिक मुआवजा और अधिक सहुलियतें प्राप्त करने के लिये आन्दोलन करना चाहते हैं। परन्तु वे भी समय-की पुकार को समझ गये हैं और सरकार और जनता से हर काम में सहयोग करने के लिये उत्सुक दिखाई देते हैं।

हर प्रकार की छपाई के काम के लिये लिखिये या मिलिये

कृषक प्रेस

घाट रोड नागपुर२

सचित्र मासिक पत्रिका—

'इतिहास' का नया आयोजन

बृहत्तर भारत विशेषांक

अगस्त १९५० में सजधज से प्रकाशित होगा—

पृष्ठ संख्या १२८—अनेक चित्रों से सुशोभित, मूल्य १)

विशेषांक के लिए डा० वासुदेव शरण अग्रवाल, क्यूरेटर, नेशनल म्यूजियम आफ इन्डिया, डा. बी. सी. छाबरा, गवर्नमेन्ट एपिग्राफिस्ट फार इन्डिया, श्री भास्करनाथ मिश्र, क्यूरेटर, आर्कीयलोजिकल म्यूजियम एंड मोन्यमेंटस प्रभृति भारत प्रसिद्ध ऐतिहासिक विद्वानों के विशेष लेख प्राप्त हो चुके हैं।

वार्षिक शुल्क ५) रु०

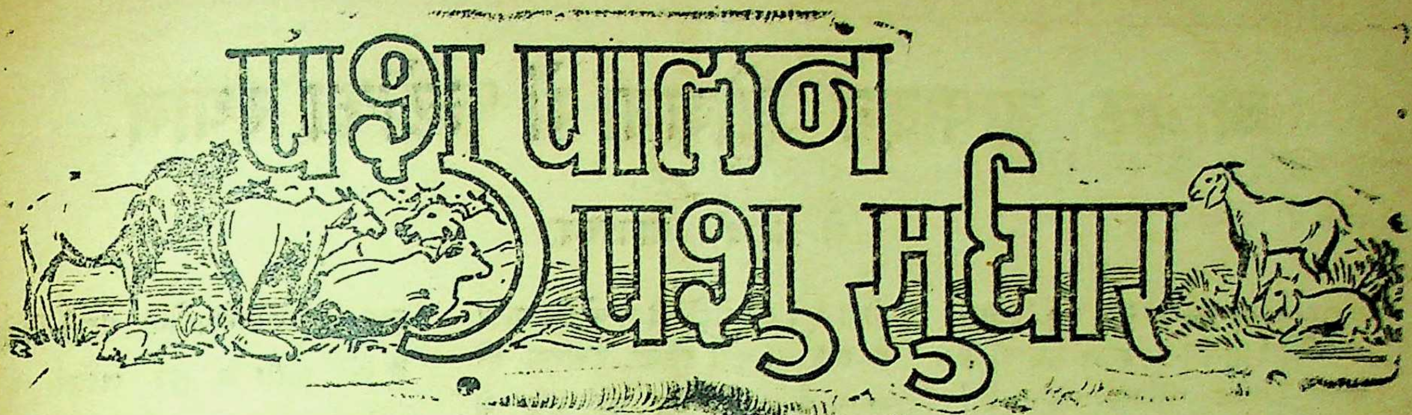
भेजकर आप किसी भी अंक से ग्राहक बन सकते हैं। शैक्षणिक संस्था स्कूल, कालेज, लायब्रेरी आदि से रियायती रूप में वार्षिक शुल्क ४) रु० होगा। यह अंक विज्ञापनदाताओं के लिये स्वर्ण अवसर है। विशेष जानकारी के लिये अभिकर्ता एवं विज्ञापनदाता पत्र व्यवहार करें।

व्यवस्थापक—

इतिहास कार्यालय, कटरा बड़ियान, दिल्ली

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



कृषि और पशुपालन सम्बन्धी गवेषणा

भारतीय कृषि-गवेषणा परिषद ने अपने १९४८-४९ के कार्यों के सम्बन्ध में जो प्रतिवेदन हाल ही में प्रकाशित किया है, उसमें बताया गया है कि परिषद ने कृषि और पशुपालन सम्बन्धी अनेक विषयों की गवेषणा की। पशुचिकित्सा के क्षेत्र में गाय, भैंस, भेड़, बकरी और मुर्गी आदि के रोगोंकी गवेषणा-योजनाओं को क्रियान्वित किया गया। गाय-भैंसों के खूनी दस्त, खुरपका और मुँहपका पर तथा मुर्गियों के रानीखेत रोग पर विशेष ध्यान दिया गया और उससे अच्छे परिणाम निकले।

आदर्श योजना

प्रतिवेद्य वर्ष में परिषद ने जो विशेष कार्य किया वह दिल्ली प्रान्त के दस गांवों के एक समूह में कृषि की एक आदर्श योजना आरम्भ करना था। इस योजना को स्वयं ग्रामीण परिषद और भारत सरकार के विशेषज्ञ मंत्रणादाताओं की मंत्रणा से क्रियान्वित कर रहे हैं। परिषद ने विभिन्न प्रकार की गवेषणाओं से जो परिणाम निकाले हैं, उन्हीं को यहां पर प्रयोग करके देखा जा रहा है। किसानों से कहा जा रहा है कि वे मिली-जुली फसलें उगायें, सुधरी हुई किस्म के बीज बोयें, अच्छे कृषि-यंत्र काम में लायें, और गोबर को जलाने के काम में न ला कर केवल खाद बनाने के काम में लायें। पशुओं, सुअरों, मुर्गियों आदि की नस्ल सुधारने और मछली-पालन द्वारा आय बढ़ाने में उनकी सहायता की जा रही है। इस योजना का उद्देश्य किसानों में सहकारिता की भावना पैदा करना, उनकी आय बढाना और इस प्रकार उनके जीवन-स्तर को ऊंचा उठाना है।

चावल विषयक गवेषणा

बंबई, काश्मीर, त्रावनकोर और हैदराबाद में चांवल के संबंध में गवेषणा की गयी। बंबई में देशी और विदेशी चांवल को बोकर देखा गया तो मालूम हुआ कि देशी चांवल उपज में भी अच्छा होता है और गुण में भी। काश्मीर मे देशी और रूसी चांवल बोकर देखा गया तो विदित हुआ कि रूसी चांवल देशी चांवल से लगभग ६ सप्ताह पूर्व पक जाता है। इससे ऊंचे स्थानों पर रूसी चांवल उगाने की संभावना हो गयी है।

पंजाब में यह प्रयोग करके देखा जा रहा है कि सोयाबीन को मनुष्यों और पशुओं के खाने के काम में लाया जा सकता है या नहीं। फलों और शाक सब्जियों के संबन्ध में भी गवेषणा की गयी।

पशु चिकित्सा

खूनी दस्तों के कारण और संतोषजनक प्रतिरोधक उपाय निकालने के सम्बन्ध में गवेषणायें की गयीं। विभिन्न जलवायु में वैक्सीन की जीवन-क्षमता की जांच करने के लिए परीक्षण किये जा रहे हैं। मैसूर में भेडों के रक्त से चेचक के टीके का रस (वैक्सीन) तैयार करने के सम्बन्ध में कुछ सुधार किये गये। विभिन्न राज्यों में, गाय बैलों को होने वाले क्षय रोग के सम्बन्ध में पर्यवेक्षण किया जा रहा है।

पशुओं का पोषण

विभिन्न खाद्य-तेलों, सुअर की चर्बी, "डालडा" गाय का घी और विभिन्न प्रकार के चारे की आपेक्षिक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अधिक उत्पादन योजना में फलोंका स्थान

ले. म. श्री· सोनवलकर

आज हमारे देश का प्रत्येक नागरिक खाद्य समस्या के कारण चिन्तित दिखाई पड़ता है! इतना ही नहीं बल्कि अनेक संघर्षों से प्राप्त की हुई हमारी स्वतंत्रता भी अन्न के अभाव से खतरे में पड़ गई है। हमारे प्रधान मंत्री ने इस बात की स्पष्ट घोषणा कर दी है कि सन १९५१ के पश्चात विदेशों से जरा भी अनाज नहीं मंगाया जावेगा। उन्होंने यह भी कहा है कि—"अधिक अन्न पैदा करो, वरना नाश हो जाओगे" इसलिए कम से कम अन्न के संबंध में हमें स्वावलम्बी होना नितान्त आवश्यक है। भारत की जनता गेहूं अथवा चांवल का अधिक उपयोग करती है। इनकी उपज ४० लाख टन से और बढ़ाना पड़ेगी। इस दृष्टि से हमारे प्रान्त की जिम्मेदारी भी बढ़ जाती है। इसको पूरी करने के लिए हमें १९४९-५० में ३५ लाख मन तथा १९५०-५१ में ४९ लाख मन अन्न और अधिक पैदा करना पड़ेगा। इन बातों से यह स्पष्ट है कि हमें अपना निर्वाह उतने ही अन्न पर करना होगा जितना कि हम पैदा कर सकते हैं। इस समस्या को सुलझाने के लिए हमें यह भी देखना है कि अनाज के सिवाय ऐसी कौनसी चीजें हैं जिनके उपयोग से हम अनाज की कमी को पूरा कर सकते हैं। हमें चाहिये कि प्रत्येक खाद्यान्न का पूरापूरा उपयोग करें—इनमें भाजी-तरकारी जैसे सकरकन्द "टेपीओका" आलू, सिंगाड़ा और कुछ फल जैसे केला-पपीता इत्यादि ऐसे हैं जिनके उपयोगसे अन्न की प्रतिदिन की मात्रा घटा सकते हैं। आंवला एक ऐसा फल है जो जंगलों में बहुतायत से होता है। इन पेड़ों को न कोई लगाता है और न कोई इनकी देखरेख ही करता है। स्वास्थ्य की दृष्टि से आयुर्वेद में इसका विशेष स्थान है। तेंदू भी एक ऐसा फल है जो जंगल में होता है। न जाने कितने फल जंगल में ही गिरकर सड़ जाते हैं। आज कल पौष्टिक अन्न की कमी है जिससे कई प्रकार की बीमारियां होती हैं। यदि हम फलों का उपयोग करें तो इन बीमारियों से भी बच सकते हैं। इसीलिए हमें चाहिए कि प्रत्येक खाद्यान्न का पूरा पूरा उपयोग करें। यदि हमें अपनी भोजन संबंधी आदतों को बदलने का भी अवसर आया तो इसके लिये भी हमें तैयार रहना पड़ेगा। खाद्य विशेषज्ञों का मत है कि आज हमारे देश को सन्तुलित भोजन की नितान्त आवश्यकता है। हमारा भोजन परिमाण तथा गुण दोनों में पिछले दर्जे का है। अतएव यह हमारा प्रथम कर्तव्य है कि फलों तथा सब्जी को प्रतिदिन के भोजन में समुचित स्थान दें। प्राचीन काल में भी फलों का बहुत उपयोग होता था, इसका पता हमें रामायण की एक चौपाई से चलता है:—

(कन्दमूल फल अंकुर नीके
दिए आनि मुनि मनहु अनीकें)

फलों से उत्तम स्वास्थ्य प्राप्त होता है और वे बीमारियों से भी हमारी रक्षा करते हैं। फलों से हमें जीवन तत्व और जीवनोपयोगी पदार्थ मिलते हैं जो शरीर के सब अवयवों को गतिशील बनाए रखते हैं। आम, केले कटहल और पपीतों से हमें "अ" जीवन तत्व मिलता है। नीबू संतरे व इस जाति के दूसरे फलों से "स" जीवन तत्व मिलता है इसीलिए वे अधिक प्रचलित हैं। इन्ही कारणों से, यदि हमारे पास पर्याप्त अनाज हुआ भी तो भी नित्य के भोजन में फलों का उपयोग अनिवार्य है। आपको यह सुनकर आश्चर्य होगा कि भारत की अपेक्षा, विदेशों में कतिपय फलों का उपयोग कितना अधिक है।

(i) पेलेस्टाइन में एक मनुष्य साल भरमें २२२ पौं. रसदार फल उपयोग में लाता है.

(ii) संयुक्त राष्ट्र अमेरिका में एक मनुष्य सालभरमें ५६ पौं. रसदार फल उपयोग में लाता है.

(iii) इंग्लैंड में एक मनुष्य सालभरमें २२ पौं. रसदार फल उपयोग में लाता है.

(iv) विभाजन के पूर्व भारत में एक मनुष्य सालभरमें ६ पौं. रसदार फल उपयोग में लाता था।

विभाजन के पश्चात फलों के उत्पादन का अधिकांश भाग पाकिस्तान में चला गया है। अतएव उतनी ही मात्रा में फल प्राप्त करने के लिए, भारत को अपने भिन्नभिन्न फलों के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

उत्पादन क्षेत्र बढ़ाना पड़ेंगे। हमारे प्रान्त में ही विभिन्न फलों का क्षेत्रफल केवल ११६३९० एकड़ है (यह संख्या सन ४६–४७ के आंकडों पर से ली गई है) उनमें से ३० हजार एकड़ में तो केवल संतरों की पैदावार होती है जिनमें से अधिक तर नागपुर जिले में ही हैं। इस तरह हम देखते हैं कि फलों की पैदावार बढ़ाने के लिए हमारे प्रान्त में विस्तृत स्थान है। इनके लिए हमें दृढ़ निश्चय की एवं उचितदिशा में ठोस प्रयत्नों की आवश्यकता है।

(१) फलों के उत्पादन में सबसे बड़ा लाभ यह है कि फी एकड़ अनाजों की अपेक्षा, फल अधिक प्राप्त होते हैं। एक एकड जमीन पर १२ या १६ माह के अन्दर [अपनी विशेष जाति के अनुसार] ३० हजार पौं. केले उत्पन्न होते हैं। पपीते भी प्रति एकड़ २० से ३० हजार पौं. तक उत्पन्न होते है। फलों के विषय में ध्यान देने योग्य बात यह है कि केले, पपीते, अननस जैसे फल बहुत कम स्थान घेरते हैं। और वे दिखने में भी सुन्दर तथा आकर्षक होते हैं। घर के बगीचों में तो ये सजावट के लिए विशेष उपयुक्त और सहायक होते हैं। १०० फुट लंबी व ६–८ फुट चौडी पट्टी में ही केले और पपीते के दस बारह पौधे सरलता से लग सकते हैं।

(२) शरीर को उष्णता देने की दृष्टि से भी फल अधिक उपयोगी सिद्ध होते हैं। मानव शरीर एक वर्ष में लगभग १ लाख उष्णता Calories खर्च करता है। यह उष्णता १.४५ एकड पर गेहूं उत्पादन से या ·०९ एकड पर केले उत्पादन से अथवा ·५ पर आमों के उत्पादन से प्राप्त की जा सकती है।

[३] फल के झाडों की आयु भी बहुत होती है। आम, कटहल आदि वृक्ष तो ऐसे हैं जो कम से कम ५० साल तक फसल देते ही हैं। किसानों के लिए खेतों की मेंड पर या बाड़ी में कुछ फल-झाड़ लगाना बहुत लाभ दायक होगा क्यों कि इन फलों को बेचकर वह अपनी आर्थिक कठिनाइयाँ भी बहुत कुछ हल कर सकता है। उपरोक्त सभी सुविधाओं को ध्यान में रखते हुए, यदि प्रतिदिन के भोजन में फलों का उपयोग किया जाय तो उनसे हमें न केवल अतिरिक्त खाद्य मिलेगा अपितु विशेष गुणों से युक्त भोजन भी प्राप्त होगा। यह मानी हुई बात है कि २–३ केले या आम अथवा चिही ऐसे ही सुभीते से मिलने वाले, अन्य कोई फल खाने से अनाज निश्चित ही कम खर्च होगा।

आजकल यह देखा जाता है कि बाजार में आनेवाले फल बहुत बड़े परिमाण में सड़ जाते हैं। क्योंकि उनके लाने – लेजाने और सुरक्षित रखने में असावधानी से काम लिया जाता है। ताजे फल मिलने की अवधि इतनी छोटी रहती है कि पकने के समय यदि लाने-लेजाने या सुरक्षित रखने की समुचित सुविधाएं न हुई तो उत्तम पैदावार भी नष्ट हो जाती है। हमारे देश में लगभग ६ करोड टन फल पैदा होते हैं किन्तु इस पैदावार का अधिकांश भाग खराब हो जाता है। इसलिए हमारे फल व्यवसाय में सुधार तथा उन्नति की आवश्यकता है। इस सुधार की जरूरत उत्पादन में ही नहीं वरन् फलों के इकट्ठे करने में और उनके आयात निर्यात में भी है। अचार व मुरब्बे बनाने की कला बहुत प्राचीन और प्रचलित है। आजकल तो बाजार में Jam, Jelly इत्यादि कई प्रकार के पदार्थ देखने में आते हैं। देश के कई भागों में होनेवाले प्रयोगों से ज्ञात होता है कि अननस आम, सन्तरे आदि भारतीय फल डिब्बों में अच्छी तरह बंद किए जा सकते हैं और व्यापार में विदेशी फलों से टकर ले सकते हैं। हमारे फल गुणों में भी, विदेशी-फलों के सामने, किसी प्रकार भी कम नहीं ठहरेंगे।

दूसरा तरीका फलों को हमेशा ठंडा रखने का और Refrigerator के उपयोग का है। इसके द्वारा फलों को सुरक्षित रखने और लाने-लेजाने में सुविधा होती है। वे अधिक दिनों तक टिकते हैं और दूर भेजे जाने पर भी ताजे रहते हैं। ताजे फल खानेके अतिरिक्त, फलों का उपयोग भोजन के समान भी हो सकता है। मद्रास में होनेवाले हाल ही के प्रयोगों से पता चलता है कि केलों को सुखा लेने के बाद आटा बड़ी सरलता से बनाया जा सकता है। यह आटा स्वादिष्ट ही नहीं होता किंतु वह "ब" तथा "स" जीवन-तत्व भी प्रदान करता है। इसका उपयोग गेहूँ के आटे के स्थान पर अच्छी तरह किया जा सकता है। युक्त-प्रान्त में भी केले व पपीते की खेती बढ़ाने के लिए वहाँ की सरकार

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

विशेष प्रयत्न कर रही है। केले के फल के साथ साथ, केलों के फूल का उपयोग किया जाता है। कच्चे पपीते के छीलके सुखाकर भी उनका आटा बनाया जाता है। तरकारी और चटनी के समान पपीते का उपयोग तो सर्वविदित ही है। कटहल का उपयोग भी कई प्रकार से किया जाता है।

कच्चे कटहल की साग अत्यन्त स्वादिष्ट होती है। पके कटहल का गूदा तो बड़े चाव से खाया जाता है। इसके गरे भी कहीं कहीं सुखाकर खाए जाते हैं। रसदार फलों के गरे व उनका गूदा बांटकर, सुखाने के बाद खाया जाता है। मद्रास, बम्बई, और बिहार में जहां कटहल बहुतायत से होता है, इसके बीज भूंजकर खाए जाते हैं। और वहां के किसानों का तो यही विशेष प्रिय खाद्य है।

इन सब बातों को ध्यान में रखते हुए, छोटीसी जगह में भी फलों के पेड़ लगाने का प्रयत्न किया जाना चाहिए। वर्तमान खाद्य समस्या को सुलझाने में फलों से हमें विशेष मदद मिलेगी।

संभवतः कुछ व्यक्ति यह सोचेंगे कि मैं अनाज के स्थान पर फल पैदा करने की सलाह दे रहा हूं। बात यथार्थ में ऐसी नहीं है। जिस चीज पर जोर दिया जा रहा है वह ये है कि जहां कहीं संभव हो, फलअवश्य लगाए जांय। कुछ जमीन ऐसी होती है जिसपर अनाज की खेती ठीक से नहीं हो सकती। पर फलों के लिए वही भूमि उपयुक्त सिद्ध होती है।

हमारे नित्य के भोजन में फलों की वृद्धि, अनाज के वर्तमान अभाव में, विशेष सहायक होगी। हमारे पास गेहूं, चांवल, चना आदि वस्तुएं पर्याप्त मात्रा में नहीं हैं। यह कमी हमें पूरी करना है और उसे पूरी करने के लिए फलों के अतिरिक्त दूसरा अच्छा साधन, मेरी दृष्टि में कोई नहीं है।

—·—

(शेष पृष्ठ २३ का)

पोषण क्षमता के सम्बन्ध में अध्ययन जारी रहा। क्षार मिश्रित चावल और गेहूं के भूसे को छोटे छोटे बछडों को खिला कर देखने से पता चला कि इससे वे जल्दी बढने लगे।

नस्ल सुधार

उत्तर प्रदेश और कोचीन में पशुओं की नस्ल सुधारने के लिए एक योजना प्रारम्भ की गयी है। इस योजना के अनुसार इन क्षेत्रों में घटिया नस्ल के सब सांड बधिया कर दिये जायेंगे और उनके स्थान पर अच्छी नस्ल के सांड दिये जायेंगे। इस प्रकार की एक तीसरी योजना शीघ्र ही दिल्ली में कार्यान्वित की जायगी।

भेडों की नस्ल सुधारने से सम्बन्ध रखने वाली कुछ योजनाओं के परिणाम अच्छे निकले हैं। उदाहरणतः मद्रास की योजना से ज्ञात हुआ है कि भेडों को अच्छे चरागाहों में चराने से उनके ऊन की किस्म और मात्रा में निश्चित रूप से सुधार किया जा सकता है। बकरियों और मुर्गियों की नस्ल सुधारने के सम्बन्ध में भी कार्य हो रहा है।

गायों, भैंसों, बकरियों और भेडों के दूध और घी आदि के सम्बन्ध में कई योजनाओं के विषय में कार्य किया जा रहा है।

--: भारत का सर्वोत्कृष्ट सचित्र मासिक :--

वार्षिक मूल्य ६॥). नमूने की प्रति दस आने।

"कृषि–संसार"

के

प्रसिद्ध विशेषाङ्क यह हैः—

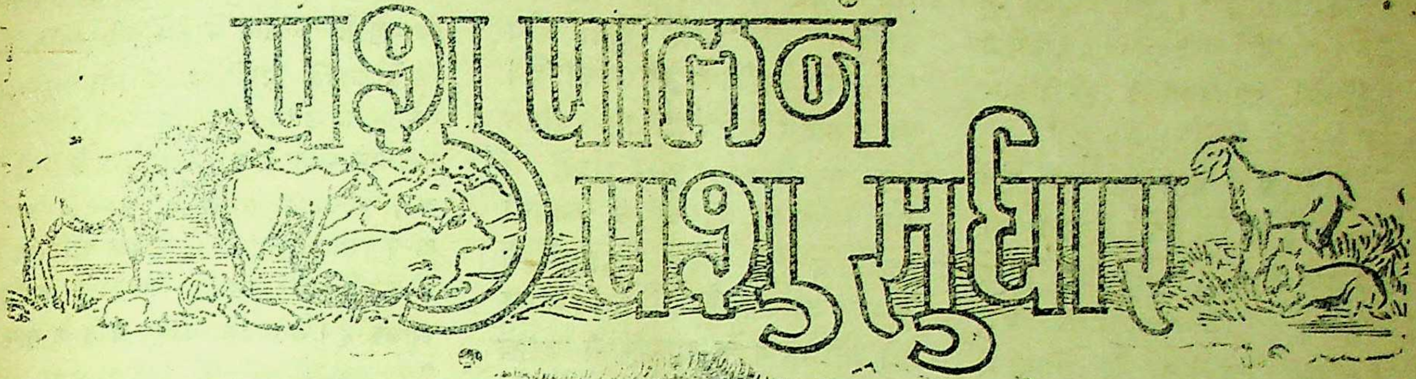
१. गन्ना विशेषांक १॥) अधिक उत्पादन विशेषांक १)

१. कृषि पर वैज्ञानिक तथा सुन्दर, खोजपूर्ण लेख पढ़िये।
२. देश विदेशों के कृषि समाचार पढ़िये।
३. देश की कृषि सम्बन्धी समस्याओं का अध्ययन कीजिये।
४. देश के किसानों का प्रोग्राम पढ़िये।
५. नई २ खोजों और सारगर्भित विचारों का अध्ययन कीजिये।
६. आकर्षक, सुन्दर चित्रों तथा रोचक, सरस कविताओं का आस्वादन कीजिये।
७. कृषि संसार के प्रकाशन विभाग से कृषि सम्बन्धी नई वैज्ञानिक पुस्तकों की जानकारी प्राप्त कीजिये।

पता—"कृषि संसार" कार्यालय, बिजनौर (यू० पी०)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



—भारतीय पशु-चिकित्सा अनुसन्धान संस्था—

श्री. सच्चिदानन्द दत्त, भारतीय पशु–चिकित्सा अनुसंधान संस्था, मुक्तेश्वर.

भारतीय पशु-चिकित्सा अनुसन्धान संस्था की स्थापना इन्डियन कैटेल प्लैग कमीशन के निर्णयानुसार पशुओं की उन्नति और उनमें होने वाली महामारियों को रोकने के लिए हुई। सर्व प्रथम यह विचार १८९० ई० में कार्य रूप में परिणित हुआ और राजकीय कीटाणु प्रयोगशाला (Imperial Beceriological Laboratory) पूना में खोली गई। शुरू शुरू में इस प्रयोगशाला का कार्य पशुओं की महामारियों का पता लगाना और उन रोगों को रोकने एवम् चिकित्सा आदि के प्रयोगों पर अनुसंधान करना था। पूना की जलवायु सूक्ष्म कीटाणु-त्मक प्रयोगों के लिए उपयुक्त नहीं प्रतीत हुई और दूसरे उस समय आधुनिक युग की शीत भंड़ारों जैसी सुविधायें प्राप्त न थीं, इस लिए १८९३ ई० में यह प्रयोगशाला मुक्तेश्वर ले जाई गई जो हिमालय पर्वत में ७,७०० फुट की उन्चाई पर स्थित है।

मुक्तेश्वर की जलवायु में रक्त रस (Serum) और वैक्सीन्स भली प्रकार से वर्ष के हर एक मौसम में रखे जा सकते हैं और पहाडी प्रदेश होने के कारण गाय, बैल मुर्गी आदि के छूत वाले रोगों पर सुविधा से प्रयोगात्मक कार्य हो सकता है।

इस प्रयोगशाला ने १८९९ ई० में पशुओं को सबसे घातक महामारी माता (Rinderpest) के लिए रक्त रस बनाया। १९०१ ई० से १९०६ ई० तक रक्तरस गलघोंट (Haemorrhagic Septicaemia जहरी बुखार Antharax) और धनुपटेकार (Tetanus) और वैक्सीन ब्लैक क्वार्टर (Black Quarter) और घोड़ों में होने वाले जहरबाद (Glanders) के निदान के लिये मैलीन (Mallein) आदि जैविक दवायें बनी थीं। इन दवाओं की बहुत मांग होने के कारण इस प्रयोगशाला में वृद्धि करना आवश्यक हो गया और इस प्रकार इस संस्था में नये नये विभाग खोले गये। १९१३ ई० में संयुक्त प्रान्त में बरेली नगर से ४ मील की दूरी पर ७५० एकड भूमि मोल ली गई और इस प्रकार इज्जत नगर में केन्द्र स्थापित हुआ। १९२५ ई० में इस प्रयोगशाला का नाम राजकीय पशु-चिकित्सा अनुसंधान संस्था (Imperial Veterinary Research Institute) रखा गया जो कि इसके लिये उपयुक्त ही था। इसके पश्चात् इस संस्था में और कई एक विभाग खोले गये जिनसे पशु पालन और पशु चिकित्सा विज्ञान सम्बन्धी कार्य पूर्ण रूप से हो सके।

इस समय संस्था के विभाग निम्न लिखित हैं:

१. पैथोलोजी तथा बैक्टीरियोलाजी, [व्याधि विद्या तथा शाकाणु विद्या] इस विभाग में कीटाणु सम्बन्धी विषय पर अनुसंधान किया जाता है।

२. बायोलाजिकल प्राडक्टस [जैविक पदार्थ] इस विभाग में रक्तरस, वैक्सीन आदि जैविक दवायें बनती हैं।

३. पैरासाईटोलाजी [परजीवी विद्या] इस विभाग का मुख्य कार्य कृमि जनित रोगों का पता लगाना और कृमियों के नाश करने के प्रयोगों का पता करना है।

४. एनिमल न्यूट्रिशन (पशु-आहार पोषण) इस विभाग का कार्य पशुओं के पोषण सम्बन्धी विषय पर नई नई खोज करना है।

५. पोल्ट्री रिसर्च (मुर्गी पालन अनुसन्धान) इस विभाग में मुर्गी पालन या उस से सम्बन्धित वैज्ञानिक विषयों पर खोज होती है।

६. एनिमल जनैटिक्स [पशु-जनन विद्या] यह विभाग प्रजनन व्यवहार विज्ञान का अध्ययन करता है संवर्धन कार्यों के लिए नये नये उपयोगों की खोज करता है।

इन विभागों में से नम्बर एक और तीन के कुछ खंड मुक्तेश्वर में हैं और शेष

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ई इज्जत नगर में हैं। इन विभागों के अतिरिक्त दोनों स्थानों पर सहायक विभाग भी हैं जैसे स्टेट, वेटरनरी, इन्जीनियरिंग तथा मैडिकल आदि।

हर एक विभाग में एक एक अध्यक्ष है जो कि अपने विभाग का संचालन करता है और जो मुख्य संचालक (Director) के प्रति जिम्मेदार होता है। इस संस्था में इस समय ६३ गजेटेड अफसर हैं और ४१२ सहायक कार्यकर्त्ता हैं। इसके अतिरिक्त कृषि आदि कार्य के लिए १९५० के लगभग मजदूर भी हैं। इस संस्था पर वार्षिक खर्च २५ लाख रुपया होता है जिसमें से लगभग आधा रक्तरस, वैकसीन आदि दवाओं, मुर्गी, दूध, खेती और विद्यार्थियों की फीस आदि से निकल आता है।

पैथालोजी तथा बैकटीरियोलाजी विभाग ही इस संस्था का सबसे पुराना विभाग है और यह कहना उपयुक्त होगा कि आज की संस्था राजकीय कीटाणु प्रयोगशाला का ही दूसरा रूप है। इस विभाग का अनुसन्धान कार्य आरम्भ से ही पशुओं के रोगों और उनके उपचार सम्बन्धी प्रयोगों का पता लगाना रहा है। और इसने अपने प्रयोगों द्वारा बहुत से रोगों पर प्रकाश भी डाला है जो कीटाणु, वाईरस व परजीवियों (parasites) द्वारा पशुओं में होते हैं। यह निश्चय है कि जब तक पशुओं को रोगों से निवृत्त न किया जाये, कोई भी सुधार जो उनमें प्रजनन से किया जाये फलदायक नहीं हो सकता। रोगों का नियन्त्रण और उसकी रोक थाम ही सब से मुख्य प्रश्न है। इस विभाग ने कई एक रक्त रस और वैकसीन बनाये हैं और पशुओं के मुख्य मुख्य रोगों को रोकने की तरकीबें निकाली हैं। इसकी एक विशेष सफलता यह रही कि बकरियों से एक वैकसीन ईजाद की गई जिससे माता रोग सफलता पूर्वक रोका जा सकता है। इस वैकसीन के एक टीका की कीमत केवल एक पैसा है। दूसरे शब्दों में एक पैसे से ही कीमती से कीमती पशु माता जैसी घातक महामारी से बचाया जा सकता है। इस प्रकार की और भी कई एक टीके की दवायें बनाई गई जो गलाघोंट, ब्लैक क्वार्टर और मुर्गियों में होने वाली रानीखेत व हैजा (Fowl Cholera) रोग के रोकने के हेतु प्रयोग में लाई जा रही हैं। खुर पक्का, मुंह पक्का क्षय रोग जोन्स रोग और (Jhone's disease) आदि पशुओं के रोगों के सम्बन्ध में अनुसन्धान कार्य किया जा रहा हैं। क्षयरोग, जोन्स रोग तथा जहर बाद रोगों के निदान के लिए टयूबरकुलीन जोहनीन और मैलीन इस संस्था में बनते हैं और देश भर में भेजे जाते हैं।

बायोलाजिकल प्राडक्टस विभाग का कार्य रक्तरस और वैकसीन्स बनाना है। इस समय, इस विभाग में ८७ प्रकार के रक्तरस तथा वैकसीन बनाये जाते हैं। जो देश भर में पशुओं को कई प्रकार के छूत वाले रोगों से बचाने के लिये प्रयोग में लाये जाते हैं। यह विभाग और भी देशों को जैसे चीन, मिश्र, अफगानिस्तान, ईरान, ईराक, ईटली, बर्मा और लंका आदि को भी अपनी बनाई हुई जैविक दवायें भेजता है। १९४६-४७ में दवाइयों की लगभग १ करोड़ मात्रायें यहां से प्रान्तों वा रियासतों में भेजी गई और चूंकि यह किसी आर्थिक लाभ की दृष्टि से नहीं किया गया इसलिये इस संस्था ने देश के पशु स्वास्थ्य सम्बन्धी कार्य में कितना सहयोग प्रदान किया इसका अनुमान किया जा सकता है।

एक समय [illegible] पशुओं का व्यापार अच्छा था, पर धीरे धीरे यह व्यापार कम होता गया क्योंकि अन्य देश यह नहीं चाहते कि पशुओं के साथ वे रोग भी आ जायें जिन्हें उन्होंने अपने देश के पशु सम्बन्धी व्यापार को उन्नत करने के लिए रोगों पर नियन्त्रण करना तथा उन्हें देश से निकालना आवश्यक समझा है। भारतीय पशु अन्य देशों के मुकाबले में अधिक परिवर्तनशील हैं और उनमें रोगनाशक शक्ति अधिक है। जैसे कि जीबू जाति के गाय बैल, आस्ट्रेलिया और ब्रिटिशगाईना में कृष्णा घाटी की गायें, दारेस्लाम में देशी भैंसे। संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के कुछ भाग में ब्राहराम जाति की गायें हैं जो इसी देश की हैं उनमें यह देखा गया है कि इनमें रोगनाशक शक्ति अधिक है। उत्तरी अमेरिका में विशेष कर उन स्थानों में जहाँ महामारियों के कारण पशु पालन बन्द सा हो गया था इन ब्राह्मरम नसल की गायों से कार्य फिर प्रारम्भ किया गया और उसमें अच्छी सफलता मिली। एक अंग्रेज विशेषज्ञ की कल्पना है कि भारत बहुत शीघ्र ही उष्ण देशों का स्टेड फार्म बन जावेगा, यह कल्पना कुछ सीमा तक पूरी होती दीखती है।

पैरासाईटोलाजी विभाग का कार्य पशुओं के उन रोगों का जो कृमि के कारण होते हैं जैसे आदी प्राणी (Protozoa), केंचुए तथा मख्खी, मच्छर आदि से उन पर अनुसन्धान करना है। भारतीय पशुओं में होने वाले समस्त कीड़ों की परीक्षा की जा चुकी है, उन रोगों के उपचार पर भी जो मख्खी, मच्छर, किलनी (Tick) आदि से होते हैं, कार्य किया जा चुका है।

पशु पोषण विभाग जैसा उसके नाम से स्पष्ट है, पशुओं में पोषण सम्बन्धी विषयों पर अध्ययन करता है। पशुओं के सभी खाद्यों के पोषण अंशों का पता लगाया जा चुका है। बहुत सी बेकार वस्तुओं का जैसे आम या जामुन की गुठली आदि के सम्बन्ध में खोज करने से मालूम हुआ है कि उनमें काफी पोषक तत्व है। यह भी देखा गया कि जंगली घासों तथा धान के पराल (Rice

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

straw) आदि के पोषक तत्व वैज्ञानिक प्रयोगों द्वारा बढ़ाये जा सकते हैं। खोज से यह भी प्रतीत हुआ है कि यदि धान के भूसे को क्षारी पानी में भिगोया जाये तो इसकी खराबियां दूर हो जाती हैं और चारा अधिक स्वादिष्ट ही नहीं हो जाता अपितु ऐसा करने से पशु लवण पदार्थों व प्रोटीन का अच्छा प्रयोग कर लेता है। भारतीय खाने में वनस्पति घी का अधिक प्रयोग शुरू हो जाने से कई एक नई समस्यायें उठ खड़ी हुई, उनका भी अध्ययन इसी विभाग में हो रहा है।

पोल्ट्री रिसर्च विभाग का मुख्य कार्य भारतीय मुर्गी व्यवसाय के सुधार में सहायक होना है। इससे सम्बन्धित पोल्ट्री फार्म में देसी नसल की मुर्गियों में सुधार करने का यत्न किया गया, परिणामस्वरूप देसी मुर्गियां अब साल भर में औसत १०० अंडे देती है इस अनुसन्धान कार्य से देश को कितना लाभ हो सकता है इसका अनुमान सरलतया किया जा सकता है। अंडों को अधिक दिनों तक ताजा रखने के उपाय, मुर्गी के मांस को टीन के डिब्बों में बन्द करना आदि विषयों पर भी अनुसन्धान कार्य किया जा रहा है। मुर्गियों में जो छूतवाले रोग होते हैं और जिनके कारण बहुधा सब की सब मुर्गियां मर जाती हैं उन पर भी अन्वेषण इस विभाग में किया जाता है।

एनिमल जनैटिक्स विभाग १९४४ ई. में खुला था। चार पांच साल के थोड़े से समय में प्रजनन कार्य को हरएक दृष्टिकोण से अध्ययन किया जाता है, कृत्रिम प्रजनन प्रणाली को देशभर में प्रयोग करने की कठिनाईयों पर विचार किया जा रहा है, यह कार्य प्रयोगशाला के बाहर अब ४ प्रजनन केन्द्रों में जो विभिन्न प्रान्तोंमें स्थित हैं आरम्भ किया गया है, जिसमें कई हजार गायों में बीजारोपण कर के गाभिन किया गया है। यह कार्य इतना सफल और उत्साहवर्धक रहा है कि यह आवश्यकता हुई कि और उपकेन्द्र खोले गये। यह सर्व विदित है कि देश में अच्छे सांड़ों की बड़ी कमी है और इस लिये यह आवश्यक हो जाता है कि अच्छे बैल और अच्छी गायें पैदा करने के लिये प्राप्त श्रेष्ठ सांड़ों का अधिक प्रयोग किया जावे—यह कृत्रिम प्रणाली द्वारा ही सम्भव हो सकता है। यह विभाग उन पित्रागत लक्षणों (Heriditary characters) का भी अध्ययन करता है जो पशुओं में हानिकारक हो सकते हैं। पशुओं में प्रजनन क्रियाओं का अध्ययन तथा जननेन्द्रिय के रोगों के लिये 'हारमोन्स' (Hormones) भी इसी विभाग में बनते हैं जिससे उन बांझ गायों में प्रयोग किया जा सके।

अनुसन्धान और रक्तरस आदि जैविक दवायें बनाने के अतिरिक्त इस संस्था को वैज्ञानिक परामर्श का भी बहुत कार्य करना पड़ता है। पशु पालन तथा पशुचिकित्सा सम्बन्धी हर एक समस्या पर इस संस्था द्वारा परामर्श दिया जाता है। यथार्थ में यह सारा कार्य अन्य देशों में एक प्लैंग 'ब्यूरो' द्वारा किया जाता है परन्तु यह कार्य हमारे देश में यह संस्था कर रही है। इसके साथ ही साथ प्रान्तों से भेजे हुये अनेकानेक अवयवों तथा चारे दाने आदि का रसायनिक विश्लेषण का कार्य भी होता है जिसकी संख्या वर्ष भर में लगभग १५०० तक पहुँच जाती है।

वास्तव में देश भर में इस कार्य के लिये यही केवल एक संस्था है। यहां प्रान्तों तथा रियासतों से आये हुये विद्यार्थियों को शिक्षा भी दी जाती है, इस समय चार पोस्ट ग्रेज्युवेट कोर्स चल रहे हैं पशुचिकित्सा पशु पालन, मुर्गी पालन और कृत्रिम जनन प्रणाली। साल भर में लगभग १०० से १२० तक की संख्या में विद्यार्थियों को उपर लिखित विषयों में उच्चकोटि की शिक्षा दी जाती है। इसके अतिरिक्त कई एक अन्य विद्यार्थी भी अनुसन्धान कार्य के लिये प्रतिवर्ष ले लिये जाते हैं।

इस संस्था की महत्ता का अनुमान देश की पशु सम्पत्ति के आंकड़ों से लगाया जा सकता है। भारत में लगभग २० करोड ८२ लाख पशु हैं जो संसार भर की पशु संख्या का एक तिहाई है। इसके अतिरिक्त ९५० लाख भेड़, बकरियां और १५०० लाख मुर्गियां हैं। बहुत बडी संख्या में ऊंट, घोडे तथा अन्य पशु भी हैं। इन मनुष्य जाति के मित्रों से देश को कितना लाभ है इसका अनुमान करना कठिन है, दूध और दूध से बनाई हुई वस्तुओं का वार्षिक मूल्य ६०० करोड रुपया लगाया गया है, गोबर और मूत्र की खाद का मूल्य १५० करोड रुपया वार्षिक होगा, खाल व चमडे से भी ४० करोड रुपये की आय देश को होगी। यदि हम इन आंकडों में मुर्गी, भेड़, बकरी, ऊंट, घोडे आदि से प्राप्त आय को जोडें तो यह सब मिलाकर लगभग १००० करोड रुपये के ऊपर ही निकलेगा।

भारतीय पशुओं की व्यवहारिक कुशलता (Productive capacity) दूसरे देशों के मुकाबले में बहुत कम है। पर यह कुशलता अच्छी खुराक, अच्छा प्रबन्ध और पशुओं में अच्छे गुणों का समावेश करने से बढाई जा सकती है। पशुओं की जीवन शक्ति रोगों और भारस्वरूप कृमियों के कारण हीन हो जाती है ऐसा अनुमान है कि पशुओं में रोगों से हुई मृत्युसंख्या का मूल्य ही ४ लाख रुपया वार्षिक होता है और साथ ही साथ बहुत बडी संख्या में पशु या तो पूर्णतया बेकार या बहुत समय तक किसी कार्य के योग्य नहीं रह जाते। इस संस्था में अनुसंधानित उपायों से

(शेष पृष्ठ ३३ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वन महोत्सव में एक करोड़ वृक्ष

मुख्य मंत्रियों से श्री के० एम० मुंशी की अपील

संघीय कृषि मंत्री श्री के. एम. मुंशी ने राज्यों के मुख्य मंत्रियों और केन्द्र द्वारा शासित क्षेत्रों के मुख्य आयुक्तों को एक वैयक्तिक पत्र भेजा है, जिसमें लिखा है कि "मुझे इसमें कोई संदेह नहीं कि यदि समस्त देश में एक व्यवस्थित आंदोलन किया जाय तो हम, चाहे जहां तहां नहीं, बल्कि सरकारी और वैयक्तिक बंगलों के अहातों में और रेलवे लाइन तथा सड़कों के किनारे किनारे जहां उनकी समुचित देखभाल की जा सके, एक करोड वृक्ष लगा सकेंगे।"

देशव्यापी प्रयत्न

'वन महोत्सव' जुलाई के प्रथम सप्ताह में वृक्षारोपण का राष्ट्रीय सप्ताह-मनाने के महत्व पर जोर देते हुए श्री मुंशी ने, वृक्षों के उस महाविनाश की ओर ध्यान आकृष्ट किया है जिससे समय पर वर्षा न होने की आशंका उत्पन्न हो गयी है और जो "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन में गम्भीर रूप से बाधक हो सकता है। इसलिए, इस हानि की पूर्ति के निमित्त, देशव्यापी प्रयत्न, करना आवश्यक है। इस उद्देश से स्थायी परिणाम प्राप्त करने के लिए यह निश्चय किया गया है कि वन महोत्सव को और अधिक उत्साह और उत्कृष्ट कार्यक्रम के साथ मनाया जाय।

विभिन्न राज्यों से पिछले साल आये हुए प्रतिवेदनों के अनुसार लगभग ७० लाख वृक्ष लगाये गये थे किन्तु आरोपण के अगले दिन से ही उनमें से अधिकांश की उपेक्षा कर दी गयी, या तो उन्हें सींचा नहीं गया या उनके चारों ओर उचित रूप से बाड नहीं लगायी गयी और परिणामतः उनमें से अधिकांश थोडे दिनों में ही सूख गये। इस लिए, यदि स्थायी परिणाम प्राप्त करने हैं तो हमें ऐसी गलती नहीं करनी चाहिए और इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि हम इस वर्ष जो वृक्ष लगायें वे निगरानी आदि न करने के कारण नष्ट न हो जायें।

राष्ट्रीय पर्व

किन्तु इससे भी अधिक महत्वपूर्ण बात जनता का सहयोग है जिसे पूर्ण रूप से प्राप्त करना चाहिए। यह केवल तभी हो सकता जबकि हम इस उत्सव को गंभीरता और अनिवार्यता की भावना के साथ मनायें और इस वृक्षारोपण सप्ताह को एक प्रकार के राष्ट्रीय पर्व का गौरव प्रदान करें। मेरा विचार है कि इस कार्य में आपकी वैयक्तिक दिलचस्पी अमूल्य सिद्ध होगी। इस लिए मैं आपसे निवेदन करता हूं कि इस कार्य में आप अधिकाधिक सहयोग प्रदान करें और उपयुक्त विभागों को, इस प्रकार से वन महोत्सवका कार्यक्रम तैयार करने का निर्देश दें जिसका परिणाम स्थायी हो।

मुझे आशा है कि अल्पकाल में ही देहोत्सर्ग के लिये, जहां श्री कृष्ण ने प्राण विसर्जन किये थे, दस हजार वृक्ष मिल जायेंगे। स्थान की कमी के कारण; राजघट पर गांधीजी की समाधि के चारों ओर दो हजार वृक्षों से ही मुझे संतोष करना पड़ा। यदि हम वृक्षारोपण कार्य में सफल हो जाते हैं, जैसा कि हमें होना चाहिये तो यह बहुत बड़ा राष्ट्रीय लाभ होगा। केन्द्रीय कृषि मंत्रालय के अफसर और महात्मा गांधी के एक साथी श्री वालुंजकर, वन महोत्सव के सम्बन्ध में देश का दौरा करेंगे।

केन्द्रीय सरकार ने इस सम्बन्ध में विभिन्न राज्यों की सहायता करने का वचन दिया है।

देश को खाद्य-भरित बनाने की योजना में लोक सहयोग

भारत में लगभग १७ करोड़ एकड भूमि में अन्न की खेती की जाती है और इस कार्य में लगभग ४ करोड किसान लगे हुए हैं। अतः हम लोगों का हार्दिक सहयोग प्राप्त किये बिना कोई खाद्य आन्दोलन सफल नहीं हो सकता। 'अधिक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्य उत्पन्न करो' आन्दोलन में किसानों का सहयोग प्राप्त करने का एक निश्चित ढंग यह हो सकता है कि अमरीका के समान भारत में भी कृषि विस्तार सेवा का संगठन किया जाय। परन्तु इसके लिये विशाल धनराशि और बहुत से टेक्निकल कर्मचारियों की आवश्यकता होगी। यह एक दीर्घकालीन योजना है और इसके लाभ संभवतः उस अवधि में प्राप्त न हो सकें जो देश को खाद्य भरित बनाने के लिए नियत की गयी है।

'अधिक खाद्य उत्पन्न करो' आन्दोलन सम्बन्धी योजना निर्माण में और इसके कार्यपालन में जनता के प्रतिनिधियों को शामिल करके उनका सहयोग प्राप्त करने की व्यवस्था की गयी है। कृषि सचिवालय की केन्द्रीय मंत्रणा समिति से लेकर ग्राम पंचायतों तक में यह सहयोग प्राप्त किया जा रहा है।

ग्राम पंचायतें

केन्द्रीय सरकार ने राज्य सरकारों के पास जो सुझाव भेजे हैं उनमें से प्रमुख ये हैं :

[क] खाद्य उत्पादन में वृद्धि करने के उपायों को कार्यान्वित करने के अधिकार ग्राम पंचायतों को दिये जायें। जहां पंचायतें नहीं हैं वहां उनकी स्थापना की जाय।

(ख) गावों में अग्रणी किसानों की समितियां नियुक्त की जायं और 'अधिक खाद्य उत्पन्न करो' आन्दोलन का काम उन्हें सौंपा जाय।

(ग) प्रत्येक ताल्लुके में किसानों का प्रतिनिधित्व करने वाली समितियां होनी चाहिएं।

(घ) तहसीलों में भी ऐसी समितियां नियुक्त की जायं जिनके सदस्य डिप्टी कलक्टर, तहसीलदार, कृषि पर्यवेक्षक तथा गैरसरकारी लोग होने चाहिएं।

आसाम, विंध्यप्रदेश, मध्य प्रदेश, पंजाब, सौराष्ट्र, मध्य भारत और ट्रावनकोर कोचीन संघ ने ऐसी समितियां स्थापित कर दी हैं।

प्रगतिशील किसानों को प्रोत्साहन देने तथा साधारण किसानों को जागृत करने के लिए राज्यों को खाद्य उत्पादन में प्रतियोगिताएं आयोजित करने के सुझाव भेजे गये हैं। बम्बई पश्चिमी बंगाल और उत्तर प्रदेश की सरकारों ने तो इन सुझावों को कार्यान्वित करना भी प्रारम्भ कर दिया है।

अधिनियम

कई राज्यों में कुछ अधिनियम भी बनाने गये हैं जिनका उद्देश्य खाद्य उत्पादन आन्दोलन की अड़चनों को दूर करना है।

विभिन्न राज्यों में जो महत्वपूर्ण अधिनियम लागू किये गये हैं वे ये हैं :

बम्बई खाद्य फसल अधिनियम (१९४४): इसमें खाद्य फसलों और अखाद्य फसलों का अनुपात निश्चित किया गया है और अनाजों के मूल्यों की गारंटी दी गयी है।

खेती-बाड़ी के लिए सिंचाई की सुविधा में वृद्धि करने के उद्देश्य से मध्य प्रदेश और मद्रास में अधिनियम बनाये गये हैं। मध्य प्रदेश सिंचाई अधिनियम (१९४८) से सरकार को सिंचाई के साधनों को अपने नियंत्रण में लाने का अधिकार प्राप्त हो गया है। मध्य प्रदेश और उत्तम प्रदेश में बेकार भूमि को खेती योग्य बनाने के सम्बन्ध में कुछ अधिनियम लागू है।

अनिवार्य रूप से मिलाजुला खाद तैयार करने के लिए कुछ अधिनियम पंजाब, बिहार, उड़ीसा और मद्रास में लागू हैं। पूर्वी पंजाब खाद संरक्षण अधिनियम १९४० के अन्तर्गत सरकार को किसी क्षेत्र में खाद सुरक्षित करवाने का अधिकार प्राप्त है इस प्रकार के अधिनियम अन्य राज्यों में भी लागू हैं जिनके अन्तर्गत नगर समितियों को शहरी कूड़ा-कर्कट से खाद तैयार करके किसानों को बेचना पड़ता है। बम्बई में मूंगफली की खली (जो एक महत्वपूर्ण खाद है) के व्यापार और उसकी आमदरफ्त पर सरकारी नियमन है। पंजाब में कुछ क्षेत्रों में सुधरे हुए बीजों से खेती करना अनिवार्य है।

दुरुपयोग की रोकथाम

अधिक खाद्य उत्पन्न करो आन्दोलन के अन्तर्गत किसानों को जो आर्थिक सहायता और सुविधाएं दी जाती हैं उनका दुरुपयोग न हो, यह सरकार के लिए एक भारी समस्या है। कुएं बनवाने आदि के लिए जो सरकारी ऋण दिये जाते हैं, हो सकता है उनका किसी और काम के लिए उपयोग कर लिया जाय। इसी प्रकार, खाद्य उत्पादन के लिये जो अमोनियम सल्फेट दिया जाता है, हो सकता है कि उसका किसी अखाद्य फसल के लिए उपयोग कर लिया जाय।

इस प्रकार से दुरुपयोग की रोकथाम के लिए कई उपाय काम में लाये जाते हैं। सुधरे हुए बीजों को खाद्य के रूप में उपयोग न करने देने के लिए कुछ राज्यों में उनमें

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

विदेश में कहां क्या

यूक्रेन की यातनाएं—क्रेमलिन की सामूहिक कृषि योजनाएं

(डेविड लेडला)

गेहूं की प्रचुर उत्पत्ति के लिए प्रसिद्ध, यूक्रेन का औद्योगीकरण काफी सन्तोषप्रद स्तर तक पहुंच चुका है। यहां चार विश्वविद्यालय हैं। जनसंख्याके घनत्व की दृष्टि से यूक्रेन सोवियट यूनियन के अन्य सब प्रजातन्त्रों से आगे है। १९१७ में यह सोवियट प्रजातन्त्र घोषित किया गया था। उस समयसे इस का विस्तार जारी है। ल्वाव, तार्नोपोल और स्टानिसलाव, जो पहले पोलैंड के जिले थे, १९३९ में लाल सेना के आक्रमण के बाद सोवियट यूनियन में ही रहने दिए गए। इस्माईल प्रान्त —२०,००० वर्ग मील १९४० में रूमेनिया से लिया गया चेकोस्लोवाकिया से रुथेनिया —५,००० वर्ग मील पश्चिमी यूक्रेन का अधिकांश भाग पोलैंड से छीने गए प्रदेशों से बना है।

मुख्य उत्पत्तियां हैं अनाज, चुकन्दर, कोयला और उपयोगी खनिज पदार्थ सम्पूर्ण क्षेत्रफल २,२१,००० वर्ग मील, जनसंख्या ४,००,००,००० जिनमें से अस्सी प्रतिशत यूक्रेनी हैं। बहुत से यूक्रेनी विस्थापित होगए हैं। सोवियट यूनियन के अन्य भागों में अपने घरों से बहुत दूर लगभग ८०,००० यूक्रेनी बसते हैं।

यूक्रेन के निवासियों द्वारा क्रेमलिन के आर्थिक आदेशों पर आचरण कराना उन कई समस्याओं से एक है जिसे सुलझाने में सोवियट रूस संलग्न है। और क्रेमलिन की आर्थिक योजनाओं का एक अंग है सामूहिक कृषि की प्रथा जिसका कट्टर विरोध यूक्रेन में तीस वर्षों से किया जा रहा है।

यूक्रेन का इतिहास अशांति और उथल पुथल का इतिहास रहा है, उसके किसानों का जीवन कठिनाइयों की कहानी। निम्नलिखित उद्धरण से, जो 'रेड स्टार' नामक पत्र में १९३० में प्रकाशित हुआ था, स्वाधीन कृषकों के प्रति क्रेमलिन का दृष्टिकोण स्पष्ट हो जाता है।

> कुलाक [सम्पन्न किसान] के वर्ग का विनाश होने पर उनका क्या होगा? वे चाहे मोटर के नीचे दब कर मरें, चाहे अज्ञातवास में जीवन की शेष घड़ियां गिनें किन्तु हमारे बीच में अब न रहें।

और आज, बीस वर्षों के बाद, यूक्रेन के नए प्रान्तों में इसी कहानी की पुनरावृत्ति हो रही है।

जरा हम पीछे देखें। १९३० का सामूहिक कृषि आन्दोलन यूक्रेन के लिए बड़ी यातना सिद्ध हुआ। प्रत्येक स्थान पर नए नए सामूहिक खेत खड़े कर किसानों को उनमें मवेशियों की भांति ठूंसा गया। सारी चीजें सामान्य संचय में संग्रहित की गई। अवस्था बहुत अधिक बिगड़ी गई। मास्को की योजनाओं का विरोध बहुत व्यापक हो गया।

मवेशियों को जान से मारकर, अनाज को छिपाकर, भूमि जोतने बोने से इन्कार कर, किसानों ने अपना विरोध हरेक तरह से दिखाया। तब स्तालिन समझे कि बात बहुत बढ़ गई और उन्होंने सामूहिक कृषि आन्दोलन स्थगित करा दिया। इसके कारण खाद्य वस्तुओं का अभाव उत्पन्न हुआ और जब, जापान से युद्ध का भय उपस्थित होने के कारण, सारे ग्रामीण रूस को लाल सेना की रसद के लिये अपना सब कुछ अर्पण करना पड़ा तो अभाव ने दुर्भिक्ष का दारूण रूप ले लिया।

जापानी भय दूर हो जाने पर काकेशस, यूक्रेन और लोवर वाल्गा के भूखे और हताश किसानों की सहायतार्थ एक लाख टन अनाज, पचास हजार साम्यवादी कार्यकर्ता और अन्य आवश्यक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चीज़ें भेजी गईं। किन्तु यह हमदर्दी हताश किसानों के मन से यातनाओं की याद न भुला न सकी।

गम्भीर परिस्थिति

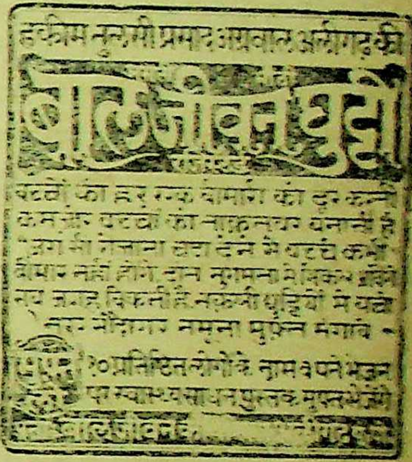
युद्ध के बाद पुराने यूक्रेन की भांति प्रांतों पर भी सामूहिक कृषि प्रणाली लादने के प्रयत्न किए गए। मास्को के आदेशों का विरोध जारी है। १९५० का प्रारम्भ बुरी तरह हुआ। नए प्रांतों की स्थिति इतनी विषम होगई कि उसे सुधारने का काम यूक्रेनी साम्यवादी नियन्त्रण समिति के प्रथम सेक्रेटरी मेल्निकाव को सौंपा गया। उन्होंने दिसम्बर, १९४९ में कार्य-भार लिया और तुरंत साम्यवादी दल की शुद्धि प्रारम्भ की। ल्वाव, स्टानिस्लाव और इस्माईल प्रांतों के साम्यवादी सेक्रेटरियों को निकाल दिया गया। उनका हाथ बटाने के लिए मन्यूलस्की ने यूक्रेन के पश्चिमी नगरों का दौरा किया और बहुत से साम्यवादी अधिकारियों को उनके पदों से अलग किया।

यूक्रेनी जातीयता के कारण नए जिलों में सामूहिक कृषि प्रणाली पूर्णतया प्रचलित नहीं की जा सकी। यद्यपि सोवियट अधिकारियों के अनुसार पश्चिमी यूक्रेन के सारे कृषक परिवारों में से ६१ प्रतिशत ने सामूहिक कृषि प्रणाली अपना ली थी, किन्तु सत्य यह है कि, दिसम्बर १९४९ तक, पचीस प्रतिशत से भी कम कृषक परिवार सामूहिक खेतों में सम्मिलित हुए थे।

और जो सामूहिक कृषक हैं वे भी सब इस प्रथा के विरोधी हैं। उनका विरोध तोड़ने के लिए साम्यवादी नेतागण गांवों में वर्गयुद्ध तीव्र कर रहे हैं। कहते हैं कि अन्य कई विरोधियों को यूक्रेन से निकाला जायगा और पुलिस की सख्त कार्रवाई की जाएगी।

गावों में चल रहा यह आन्दोलन मुख्य संघर्ष का, जिसका प्रधान क्षेत्र शायद ल्वाव होगा,' एक अंग मात्र है। ल्वाव यूक्रेनी जातीयता का स्रोत है और सदैव से उसका सांस्कृतिक मार्गदर्शक रहा है। ल्वाव के बहुत से साम्यवादी नागरिकों पर जातीयता का प्रचार करने या प्रचार सुनने का दोषारोपण सरकारी तौर पर किया गया है।

परिस्थिति इतनी गम्भीर होगई थी कि ल्वाव क्षेत्र में बुद्धिजीवियों का एक बड़ा सम्मेलन बुलाकर मेल्निकाव और मन्यूलस्की ने कहा कि पश्चिमी यूक्रेन के स्कूलों की परिस्थिति से ही ल्वाव विश्वविद्यालय में जातीयतावादियों का भयंकर जमाव सम्भव हुआ। अब ल्वाव विश्वविद्यालय के कुछ विद्यार्थियों और १३० अध्यापकों का सफाया किया जाएगा। १९४९ के अन्तिम चरण में सोवियट सरकार ने यूक्रेन को उसके राष्ट्रीय झन्डे के विषय में कुछ सुविधा देकर उसकी भावनाओं को सन्तुष्ट करने का प्रयत्न किया। किंतु इसमें बहुत संदेह है कि साम्यवादी अधिकारियों का अभीष्ठ सिद्ध करने में यह सुविधा पहले की अन्य सुविधाओं की अपेक्षा अधिक सफल होगी।



--: भारत का सर्वोत्कृष्ट सचित्र मासिक :--

वार्षिक मूल्य ६॥). नमूने की प्रति दस आने।

"कृषि-संसार"

के

प्रसिद्ध विशेषाङ्क यह हैं:—

१. गन्ना विशेषांक १॥) अधिक उत्पादन विशेषांक १)

१. कृषि पर वैज्ञानिक तथा सुन्दर, खोजपूर्ण लेख पढ़िये।
२. देश विदेशों के कृषि समाचार पढ़िये।
३. देश की कृषि सम्बन्धी समस्याओं का अध्ययन कीजिये।
४. देश के किसानों का प्रोग्राम पढ़िये।
५. नई २ खोजों और सारगर्भित विचारों का अध्ययन कीजिये।
६. आकर्षक, सुन्दर चित्रों तथा रोचक, सरस कविताओं का आस्वादन कीजिये।
७. कृषि संसार के प्रकाशन विभाग से कृषि सम्बन्धी नई वैज्ञानिक पुस्तकों की जानकारी प्राप्त कीजिये।

पता—"कृषि संसार" कार्यालय, बिजनौर (यू० पी०)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सोवियत संघ में नींबू जाति के फलों की खेती

ले. न. त्रिवरिसन

सोवियत संघ में समाजवादी कृषि की बदौलत नींबू जाति के फलों की खेती हो रही है। अक्टूबर की महती समाजवादी क्रांति के पश्चात इस प्रकार की खेती का आर्थिक महत्व बढ़ गया है और अब तो यह सामूहिक कृषिशाला तथा स्टेट कृषिशाला की आमदनी का एक साधन बन गयी है। क्रांति से पूर्व रूस में नींबू के किस्म के पेड़ उगाने के लिये केवल जहां वहाँ छिटपुट प्रयत्न हुए थे परंतु व्यवहारिक दृष्टि से इनका कुछभी महत्व नहीं था। उन दिनों केवल जार्जिया के जमीन्दारों ने अपने बगीचों में लगभग १५० हेक्टर (१ हेक्टर २.४७ एकड) भूमि में इस प्रकार के पेड़ लगाये थे जब कि आजकल १० हजार हेक्टर भूमि में इस किस्म के पेड़ लगे हुए हैं। यह सर्वविदित सत्य है कि नींबू, संतरे तथा इसी जाति के अन्य फलों मे चीनी, एसिड (तेजाब) तथा अन्य पौष्टिक द्रव्य अधिकता से पाये जाते हैं। यही कारण है कि लोग इन फलों को इतना चाहते हैं।

सोवियत सरकार तथा स्वयं जेनरलिस्सिमो स्तालिन ने नींबू जाति के पौधों की खेती करने की ओर बहुत ही ध्यान दिया है। अल्पकाल में ही अनेकों बड़ी तथा मशीनों द्वारा परिचालित नींबू जाति के फलों की नर्सरियां बना दी गयी हैं। नींबू जाति के पेड़ लगाने के लिये सोवियत सरकार सामूहिक कृषकों को नियमित रूप से सहायता प्रदान करती है. लम्बी अवधि के लिये आर्थिक सहायता, लगाने के लिये अच्छे २ पौधे; ट्रैक्टर, कृषि करने की मशीने तथा कृषि सम्बन्धी टेकनिकल शिक्षा।

सोवियत संघ में नींबू जाति के पेड़ लगाने में विज्ञान का महत्वपूर्ण स्थान रहा रहा है। अनेकों अनुसंधान शालाओं ने मिट्टी एवं जलवायु की स्थिति का अध्ययन किया है तथा इन पौधों की एग्रोटेकनीकल उत्पत्ति; बनावट तथा रासायनिक तत्वों से सम्बन्ध रखनेवाली समस्याओं पर विचार किया है। इन पौधों को बीमारी तथा कीडों से रक्षा करने की समस्या पर भी विचार किया गया है।

इस प्रकार के पौधे गर्मी बहुत पसंद करते हैं अतः उनके विकास के लिये अर्ध-ग्रीष्म कटिबंधीय जलवायु की आवश्यकता है यही कारण है कि काकेशस के कृष्णसागर तटवर्ती जनपदो में जहां औसत सालाना तापमान १४—१५ सी. (सेंटीग्रेड) है ये इतनी अधिकता से आते हैं। तोभी कभी २ जब शीत आंधी चलती हैं तो इन पौधों को बहुत क्षति पहुंच जाती है इसीलिये सोवियत वैज्ञानिकों तथा इसक्षेत्र के कार्य कर्ताओं का एक मुख्य काम इस किस्म के नींबू के पौधे तैयार करना था जिनमें शीत सहन करने की शक्ति हो। सोवियत अन्वेषकों ने संसार के समस्त भागों के अनेक प्रकार के नींबू, संतरे, तथा नींबू जाति के पौधे इकठ्ठे किए तथा ट्रांस काकेशिया के विभिन्न भौगोलिक कटिबंधों में उनपर अनेक प्रकार के वैज्ञानिक प्रयोग किए। इस प्रकार बहुत वर्षों के वैज्ञानिक अन्वेषण के पश्चात उक्त प्रकार का (शीत की परवाह नहीं करने वाला) पौधा तैयार हुआ-और उसे सामूहिक तथा स्टेट कृषिशालाओं में उगाया गया।

इसके साथ साथ सोवियत, संघ में पौधे उगानेवाले मिचुरिन प्रणाली के आधार पर अनेक प्रकार के स्वदेशी नींबूजाति के पौधे उगाने लगे। उदाहरण के लिये टैंजेरीन (एक प्रकार का नींबू) और संतरे को मिलाकर नींबू और टैंजेरीन को मिलाकर, जंगली नींबू तथा घरेलू नींबू को मिलाकर बिलकुल नये किस्म के नींबू जाति के पौधे तैयार किये हैं। इस प्रकार के हजारों दोगले पौधे नर्सरियों में लगाये गये हैं तथा इनमेंसे बहुत फलने भी लगे हैं।

सोवियत संघ में "दो मंजिले" नींबू जाति के पौधे उगाने की प्रणाली ईजाद की गई है। प्रथम मंजिल में ऐसे नीम्बू लगाये गये हैं जो शीत सहन करने की क्षमता रखते हैं पर कोमल एवं नाजुक संतरे और नींबू दूसरे मंजिल में हैं जो पहिले मंजिल के पौधों में ग्राफ्ट (कलम) किये हुए हैं। इस प्रकार दूसरे मंजिल के नींबू और संतरों की रक्षा पाला और बर्फ से होती है तथा हर पेड़ के फलों की फसल में वृध्दि होती है।

प्रगतिशील सोवियत वैज्ञानिक नींबू जाति के पौधे उगाने की ऐग्रोटेकनिकल प्रणाली को बिलकुल दुरुस्त बनाने के लिये प्रयत्न कर रहे हैं; प्रकृति को बदलनेवाले महान रूसी वैज्ञानिक इवान मिचुरिन के बताये हुए मार्ग पर नींबू जाति के पौधों की खेती उत्तर की ओर फैलाने के उद्देश से सोवियत वैज्ञानिक नींबू के नये तरीके ईजादकर रहे हैं। उदाहरण के लिये मिचुरिनवादी प्रयोग कर्ताओं ने बिलकुल छोटे छोटे नींबू के पौधे जिनकी ऊंचाई मुश्किल से १-१-५ मीटर होगी, तैयार किये है। उन्होंने अपने प्रयोगों द्वारा दिखलादिया है कि यदि जाड़े के दिनों में इन पौधों को अच्छी तरह ढक दिया जाय तो वे १५°सेंटीग्रेड तक पाला अच्छी तरह बर्दाश्त कर सकते है। साथ ही यदि इन ठिगने ठिगने नींबू के पौधों को खूब सटासटाकर लगाया जाय तो फी हेक्टर (१ हेक्टर -.२.४७ एकड) तीन

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लाख फल पैदा होंगे । सब से मजेदार (आश्चर्यजनक?) बात तो यह है कि सोवियत वैज्ञानिक ने एक ऐसा नींबूजाति का पौधा निकाला है जो बेल की तरह जमीन पर फैलता है। जाडों में चोरी और बर्फ से ढककर पाले से इसको रक्षा की जा सकती है। इस प्रकार के नींबू के पौधों के फल साधारण नींबू के फलों से २-३ हफ्ते पहिले पकने है तथा प्रति हेक्टर २ लाख फल देते है।

नगरों और गांवों में लोगों ने अपने घरों की दीवालों से बिल्कुल सटे नींबू के पौधें लगाए हैं। दिवालके बिल्कुल पास होने से दीवाल से जो गर्मी निकलती है वह पाले से पौधों की रक्षा करती है।

ओडेस्सा के बोटानिकल गार्डन ने थालों में नींबूजाती के पौधे उगाने के सबसे बेहतरीन और उपयोगी तरीका निकाला है। दक्षिणी यूक्रेन में ९०—१०० सेंटीमीटर गहरे, सुरक्षित थालों में लगाए हुए नींबू १८ सेंटीग्रेड तक पाला वर्दास्त कर सकते हैं और ६-७ वर्षों के ही अंदर पेड़ पोके ७०-८० फल देने लगते है।

इसके सिवाय घर के अंदर टब और गमलों में नींबू लगाना बिल्कुल साधारण बात हो गयी है। यदि गमले की नींबू पर अच्छीतरह ध्यान दिया जाय तो इनके फल दक्षिण प्रदेश के उत्कृष्ट उत्कृष्ट नींबूसे किसी तरह घटिया नहीं होते।

इवान मिचुरिन ने पाला बर्दास्त करने वाले विभिन्न प्रकार के नींबूजाति के पौधे तैयार करने की सम्भावना की ओर संकेत किया था। मिचुरिन ने लिखा है कि: "शनैः शनैः एकमात्र सही तरीका अर्थात दोगले किस्म के पौधों को बडी सावधानी से चुनचुनकर उगाने तथा दोगले कोमल पौधों के दो तीन पुरतों को ट्रेन करके पाले (तुषार) बर्दास्त करनेवाले अर्धग्रीष्मकटिबंधीय पौधे उगाना बिलकुल सम्भव है।'

सोवियत संघ के पौधे उगानेवाले द० प्रदेश के पौधों की किस्म बदलने तथा उन्हें उत्तरप्रदेश में उगाने में महान रूसी वैज्ञानिक मिचुरिन की शिक्षा कार्यान्वित कर रहे है। मिचुरिन प्रणाली के द्वारा आज सोवियत संघ के उन भागों में नींबू जाति के पौधे लगाए जा रहे हैं, जिसकी कोई कल्पना भी पहिले नहीं कर सकता था।

जे बी. स्तालिन की पहल की बदौलत सोवियत् सरकार ने १९४९ में बहुत बडे पैमाने पर जार्जिया के कृष्णसागरीयतट, क्रीमिया, कास्नोदर प्रदेश, आजरबेजान, दागेस्तान, मध्यएशिया तथा यूक्रेन और मोल्डाविया के द. प्रदेशों मे नींबू जाति के पौधे लगाने के लिये अपना ऐतिहासिक निश्चय किया। विगत वर्ष इन क्षेत्रों में चार लाख से अधिक नींबू के पौधे लगाये गये। इस साल एक निर्दिष्ट योजना के अनुसार पिछले साल की अपेक्षा दूने पौधे लगाने जाएंगे।

उत्तर की ओर नींबू जाति के पौधों का विस्तार करनेके लिए सोवियत सरकार व्यापक पैमाने पर सहायता दे रही है। कृषि बैंक बिलकूल मामूली शर्तों पर सामूहिक कृषि शालाओं को नींबू जाति के पौधे लगाने के लिये दीर्घ कालीन ऋण देता है। जिन क्षेत्रो में नींबू जाति के पौधे लगाये गये हैं अथवा लगाये जा रहें हैं उन्हे पांच साल के लिये करसे मुक्त कर दिया गया हैं। सोवियत संघ के विज्ञान मन्दिर तथा लेनिन कृषि विज्ञान कालेज की अध्यक्षता में बीस से अधिक अनुसंधान शालाएं नींबू जाति के पौधे नये क्षेत्रों में उगाने के सम्बन्ध में अध्ययन कर रही हैं। नींबू जाति के पौधे उगाने के लिये भिन्न २ प्रकार के विशेषज्ञ तैयार किये जा रहे हैं।

बहुत ही व्यापक पैमाने पर सोवियत संघ के नये जनपदों में नींबू, संतरे तथा नींबू जाति के पौधे लगाना स्तालिन योजना का मुख्य अंग है जो सोवियत भूमि की प्रकृति को बिलकुल परिवर्तित करदेने के लिए बनाई गयी है।

सोवियत संघ में नींबू और संतरो के बाग लगाकर उसे हराभरा चुहचुहाता उद्यान बना देना एकमात्र समाजवादी आर्थिकतंत्र सोवियत सरकार की भरपूर सहायता, प्रगतिशील मिचुरिन विज्ञान तथा महान स्तालिन द्वारा उत्प्रेरित कृषक वर्ग के निस्वार्थ श्रम के ही द्वारा सम्भव हुआ है।

———

टिड्डियों के आने की आशंका

कृषि मंत्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है जिसमें कहा गया है कि जोधपुर जिले में जहां तहां टिड्डियां देखी गयीं हैं जो सम्भवतः पश्चिमी देशों से उत्तर-पश्चिमी भारत में आने वाले टिड्डी दल की अगुआ हैं। अतएव इस क्षेत्र में निरंतर सतर्क रहने की आवश्यकता है।

बारह मई को जोधपुर जिले में फालोदी के समीप अचनाक बहुत बडी संख्या में टिड्डियां देखी गयीं। पश्चिमी पंजाब तथा उत्तर पश्चिमी सीमाप्रान्त में छोटे छोटे टिड्डोंके पर निकल रहे हैं किन्तु अभी उनके दल बनने का कोई समाचार नहीं मिला। बिलोचिस्तान तथा उत्तर पश्चिमी सीमा प्रान्त में टिड्डियां पैदा हो रही हैं। फारस की खाडी के दोनों ओर भी टिड्डियों के पैदा होने तथा दल बनने के समाचार मिले हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सोवियतसंघ में खेती के लिये नई मशीनें

ले. अ. वोयानोव्ह

(कृषि के यन्त्रीकरण के लिये सब यूनियनों की वैज्ञानिक अनुसन्धान शाला के डायरेक्टर)

१९४९ के महत्वपूर्ण वैज्ञानिक आविष्कारों के लिये सोवियत मंत्रिमण्डल के निर्णयानुसार चार मार्च को स्तालिन परितोषकों की घोषणा की गई, जिसे सोवियत प्रेस नें प्रकाशित किया।

इस महान् सन्मान के प्राप्त करनें वालों में बहुत थोड़े से डिजाइन बनानें वाले हैं, जिन्होंनें सामूहिक कृषकों के कार्य को हलका करनें के साथ साथ उसे अधिक उत्पादक बनाते हुए समाजवादी कृषि के लिये पहले दर्जे की मौलिक मशीनों के नमूने तैयार किये।

नये किस्म की कपास चुननें की मशीन (काटन हार्वेस्टर) तैयार करनें पर डिजाइनरों के एक दल को, जिसके मुखिया ग्रिगोरी बाल्कोव और लिओनिद रोशेंनब्लम नामक इंजिनियर थे, पहले दर्जे का एक स्तालिन पारितोषक दिया गया।

कपास चुनना एक श्रमसाध्य कार्य है। सोवियत संघ के खेतों में चतुर किसानों द्वारा ८५ हजार से लेकर १० लाख तक पौधे प्रति हैक्टर के हिसाब से बोए जाते हैं; और प्रत्येक पौधे पर अनेक कपास के डोडे होते हैं। इतनी अधिक कपास को मनुष्य का हाथ कहां तक चुन सकता है?

अमरीकन डिजाइनरों ने भी १९४७ में कपास चुननें की एक मशीन तैयार की थी, किन्तु रूस की मशीन उससे कहीं अधिक कामयाब साबित हुई है।

नये काटन हार्वेस्टर को यूनिवसल ट्रैक्टर से शक्ति मिलती है। यह खिले डोडों में से कपास चुनता है, और इसकी रचना इस प्रकार की है कि यह केवल परिपक्व डोडों को ही पकड़ता है।

ट्रैक्टर के साथ सम्बन्ध होनें से सोवियत काटन हार्वेस्टर एक बहुत पेचिदा मशीन बन गई है। फिर भी यह एक ही व्यक्ति द्वारा चालित होता है। मशीन के कार्य को अधिक सुविधाजनक बनानें के लिये पहियों पर रबड़ के टायर लगा दिये गये हैं।

इस मशीन से कपास चुनने के समय और मेहनत में बहुत बचत होगई है। उच्च श्रेणी की कपास की प्रतिशतक इसमें वृद्धि होजानें से रूई उत्पादकों की आमदनी में असाधारण वृद्धि हुई है।

सोवियत सामूहिक कृषि शालाओं के खेतों में विश्व में सब से अधिक प्रगतिशील खेती करनें की प्रणाली जारी की गई है जो की त्रावोपोल्या प्रणाली के नामसे विख्यात है। इस प्रणाली से भूमिकी उत्पादक शक्ति कई गुना बढ़ कर उसमें नविनता बनी रहती है। सामूहिक कृषि शालाएं बडे पैमाने पर घास उगानेका काम कर रही है। इस कार्य में ग्रास मैन, आलेग्जेन्द्रोव, कापेंको और काप चिस्की प्रभृति विख्यात कृषि-वैज्ञानिकों का, जिन्होंनें मिश्रित अनाज व घास बोनें की मशीन तैयार कर स्तालिन पारितोषक प्राप्त किया है, पूरा सहयोग रहता है। यह मशीन क्या है?

अभी तक घास के बीज बोनें वाली मशीन द्वारा जमीन पर बिखेरे जाते थे। किन्तु यह तरीका कोई कारगर सिद्ध न हुआ।

आज नई मशीनों की सहायता से अनाज व घास के बीज साथ साथ अलग अलग कतारों में और इच्छानुसार गहराई तक बोए जा सकते हैं। स्तालिन पारितोषक के विजेताओ में अनुसन्धानकर्ता कुजित्चेव तथा आन्द्रेंको व दुजानपोलादोव इंजनियरों के नाम भी उल्लेखनीय हैं, जिन्होंनें एक गार्डन ट्रैक्टर का आविष्कार किया है।

पिछले साल ही नया गार्डन ट्रैक्टर जंगलों के रक्षात्मक कटिबन्धों और फलों के बागीचों में देखा जा सकता था। सामूहिक कृषकों नें इस ट्रैक्टर को मालुत्का (शिशु ट्रैक्टर) का नाम दिया है। यह सोवियत संघ में सबसे छोटे किस्म का ट्रैक्टर है। ट्रैक्टर का चालक पीछे रह कर लीवरों द्वारा इसे गति देता है। गार्डन ट्रैक्टर १७ सैंटी मीटर गहरी खुदाई कर सकता है, जमीन को नरम करता है, सब्जियां लगाता है और एक ट्रक को खींचता है।

उन्हें सोवियत विज्ञान की उन्नति पर गर्व है। स्तालिन पारितोषक विजेताओं का दल सोवियत विज्ञान और इंजिनियरिंग की तरक्की तथा कृषि सम्बन्धी उत्पादन में विज्ञान और इंजिनियरिंगके घनिष्ट सम्बन्ध का जीता जागता सबूत है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हमारे द्वारा प्रकाशित कुछ उपयोगी पुस्तकें

अमरशहीद सरदार भगतसिंह : सुप्रसिद्ध क्रांतिकारी के एक सहयोगी, श्री० जितेन्द्रनाथ सान्याल द्वारा लिखित एकमात्र प्रमाणिक जीवनी। सरदार भगतसिंह के परिवारिक परिचय के अतिरिक्त इसमें उनकी सभी कारगुजारियों का वर्णन तथा उनके प्रमुख सहयोगियों का परिचय भी मिलेगा। ऐतिहासिक महत्व की लाहौर षड्यंत्र केस की दैनिक कार्यवाही भी दी गई है। **भूमिका लेखक** · राजर्षि बाबू पुरुषोत्तम दास टंडन। सचित्र पुस्तक का मूल्य केवल साढ़े छः रुपये।

आजादी के परवाने : लगभग साठ सुप्रसिध्द क्रान्तीकारियों का संक्षिप्त परिचय। पुस्तक के अन्त में परिशिष्ट के रूप में भारतीय स्वातंत्र्य संग्राम के दोनों—असहयोग आन्दोलन तथा क्रांन्तिकारी आन्दोलन—का संक्षिप्त इतिहास भी दिया गया है। सचित्र पुस्तक का मूल्य केवल पांच रुपये।

कुमकुमे : श्री० आर० सहगल द्वारा सम्पादित हिन्दी तथा उर्दू के २१ सुप्रसिद्ध हास्य-रस के लेखकों की चुनी हुई कहानियों का संग्रह—पुस्तक को सुप्रसिद्ध चित्रकार श्री० शिक्षार्थी जी ने मनोनुकूल चित्रित किया है तथा इसका प्रत्येक पृष्ठ दो रंगों में छपा है। मूल्य साढ़े चार रुपये-मात्र।

तराज़ः श्री० आर० सहगल द्वारा ही सम्पादित हिन्दी तथा उर्दू के लब्ध-प्रतिष्ठ लेखकों की चुनी हुई कहानियों का बेजोड़ संग्रह। मूल्य चार रुपये-मात्र।

बावर्चिनः आचार्य चतुर्सेन शास्त्री की लौह-लेखनी का अद्भुत प्रसाद—उनकी चुनी हुई कहानियों का संग्रह। मूल्य केवल साढ़े तीन रुपये।

कान पकड़ेः उर्दू के सुप्रसिद्ध लेखक श्री० शौकत थानवी की चुनी हुई हास्य-रस की कहानियों का अनुपम संग्रह। मूल्य तीन रुपये-मात्र।

राजा साहबः श्री शौकत थानवी की ही हास्य-रस की कहानियों का संग्रह पुस्तक पढ़कर अवध के ताल्लुकेदारों का वास्तविक जीवन चित्रपट पर पेड़ अक्सों की भाँति आपकी आँखों के सामने नाचने लगेगा। प्रत्येक कहानी पढ़कर यदि हँसते-हँसते पेट में बल न पड़ जाए, तो मूल्य वापस। दो रंगों में छपी सचित्र पुस्तक का मूल्य केवल ढाई रुपये।

लोक-परलोकः हिन्दी के सुप्रसिद्ध लेखक श्री० जी० पी० श्रीवास्तव का हास्य-व्यंग मिश्रित धार्मिक, सामाजिक तथा राजनैतिक सुधारों से भरी हुई कहानी—सिनेमा नाटक तथा ड्रामा—दोनों रूप में। मूल्य केवल दो रुपये।

प्रत्येक पुस्तक सजिल्द तथा सुन्दर आवरण से मण्डित है।

कर्मयोगी प्रेस लिमिटेड :: रैन बसेरा :: इलाहाबाद

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह घोषणा है

मॉडर्न प्रिंटिंग ॲण्ड लिथो वर्क्स लि.

[इंडियन कंपनीज एक्ट १९१३ के अनुसार निर्मित]

रजिस्टर्ड आफिस :—घाट रोड, नागपुर २

आर्डिनरी शेअर २५) वाले रुपये २,००,०००
प्रिफ़रन्स शेअर ६ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००
रिडिमेबल क्यूम्युलेटिव प्रिफ़रन्स शेअर ५ प्रतिशत १००) वाले रुपये १,५०,०००

शेअर की कीमत आवेदन पत्र के साथ देना होगा।

मैनेजिंग एजन्टस

मे. चंपालाल बेन्द्रिया ॲण्ड सन्स, घाट रोड, नागपुर।

शेअर खरीदने के लिये आवेदन करियेगा। विशेष विवरण के लिये उपर्युक्त पते पर लिखियेगा।

जैसे जैसे देशवासी शिक्षित होते जावेंगे, वैसे वैसे प्रेस व लिथोका महत्व व क्षेत्र बढ़ता जावेगा। कंपनी की दूसरी व्यापक हलचल भी शुरू होगई है।

डॉक्टर मैल के कीटाणुओं के भय से सावधान करते हैं

—हाथों को साफ़ रखने की आवश्यकता

डॉक्टर हमें सावधान करते हैं कि एक साधारण मैल या कीचड़ में २७ भिन्न प्रकार तक के रोगों के कीटाणु पाये जा सकते हैं। ये इतने सूक्ष्म होते हैं कि खुली आँख से देखे नहीं जा सकते। एक मैल के कण पर के कीटाणु गंभीर रोग का कारण बन सकते हैं।

प्रायः कीटाणु हमारी शरीर-रचना में शरीर के खुले भागों से प्रवेश करते हैं-विशेष कर के मुंह और नाक से-क्यों कि साधारणतयः ये हमारी त्वचा के भीतर प्रवेश नहीं कर सकते क्यों कि पहिले उन्हें शरीर के खुले भागों तक पहुंचना पड़ता है, इस लिये ऐसी अवस्था में हमारे हाथ हमारे लिये बड़े भयकारक सिद्ध हो सकते हैं, क्यों कि जब हम खाते हैं अथवा शरीर के किसी एक खुले भाग को मैले हाथों से छूते हैं तब ये भयङ्कर कीटाणु आसानी से हमारे शरीर में प्रवेश कर सकते हैं। फिर हमारे हाथ सदा कम अथवा अधिक मैले रहते ही हैं, कारण कि लगभग जिस किसी वस्तु को हम छूते हैं उस में मैल का अंश रहता ही है और मैल में पलने वाले अदृश्य कीटाणु भी।

इस भय से अपनी रक्षा करने के साधनों में एक है बारबार धोना, केवल पानी से नहीं, क्यों कि केवल पानी ही सारी मैल को धो नहीं सकता, परन्तु पानी और साबुन से।

लाइफ़बॉय साबुन
से बारम्बार धोइये

यह मैल के कीटाणुओं से आप की रक्षा करता है।

L. 149-319 HI

'कृषक' में

विज्ञापन देकर

अवश्य लाभ उठाइये!

व्यवस्थापकः—
'कृषक'

डायरक्टर ऑफ़ पंचायत

उत्तर-प्रदेश द्वारा 'कृषक' ग्राम पंचायतों के लिये स्वीकृत कर लिया गया है। आशा है ग्राम पंचायतें 'कृषक' का ग्राहक बनकर उससे पूर्ण लाभ उठावेंगे

कृषक कार्यालय
घाट रोड, नागपुर, २.

—ग्राम पंचायतों व न्याय पंचायत को कार्य संचालन में लगने वाले रजिस्टर और छपे हुए फार्म नीचे लिखें प्रेस से मंगाइये, वी. पी. से भी भेजे जावेंगे:—

मॉडर्न प्रिंटिंग अण्ड लिथो वर्क्स लि. घाट रोड नागपुर, २

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

मुद्रकः—सुरेशचन्द्र गगराड़े कृषक प्रेस, घाट रोड नागपुर.

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषि सम्बन्धी विषयों का एकमात्र सचित्र हिन्दी मासिक

कृषक

KRISHAK

वर्ष ५ वां] अगस्त १९५० [अंक ८ वां

'कृषक' मध्यप्रदेश व उत्तर प्रदेश की ग्राम पंचायतों के लिये स्वीकृत कर लिया गया है।

मध्यप्रदेश में बंजर भूमि को ट्रेक्टर द्वारा खेती करने योग्य बनाया जा रहा है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अनुक्रमणिका

अ. नं.	विषय	लेखक	पृष्ठ संख्या
१	सम्पादकीय		....३
२	हल्दी की खेती	श्री. विदुर नारायण अग्निहोत्री	....५
३	वन महोत्सव समारोह	श्री. कामता प्रसाद सागरीय	....८
४	वनस्पति प्रतिबंधक कानून	श्री. किशोरलाल मशरूवाला	....११
५	अमरीकी किसान अपना भाग्य निर्माता	श्री. हारलैंड मैनचेस्टर	....१३
६	ब्रिटेनकी खाद्य समस्या तब और अब	श्री. जान किंग्सले	....१६
७	गांव के पशु और चारा	श्री. सरदार दातारसिंह	....१७
८	फूलगोभी की काश्त	श्री. आर. आर, सर्वटे	....२०
९	ताजिकिस्तान के किसानोंका स्वप्न सत्य हुआ	श्री. सुकोवेल्स	....२२
१०	खाद्य समाचार		....२३
११	फल और तरकारी	श्री. आनन्द प्रकाश गुप्त	....२६
१२	घर को आग लग गई घर के चिराग से		....२९
१३	सोवियत संघ की समृद्धिशाली सामूहिक कृषिशालायें	डी. कोल्याकोव	....३०
१४	ज्ञान विज्ञान अनुसंधान		....३१
१५	सामूहिक कृषिशाला का संचालन	इ. सकवोत्सिव	....३४
१६	वनस्पति–स्पष्टीकरण	श्री. किशोरलाल मशरुवाला	....३५
१७	"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन की प्रगति		....३७

मैल के कीटाणुओं से सावधान रहिये

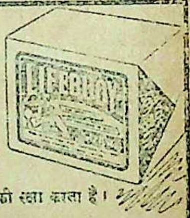
—डाक्टर कहते हैं

क्यों कि हम सदा मैल से घिरे रहते हैं इस लिये प्रायः हम समझने नहीं पाते कि मैल कितनी भयानक होती है। परन्तु डाक्टर हमें सावधान करते हैं कि २७ प्रकार के रोगों के कीटाणु साधारण कीचड़ और मैल में पाये जा सकते हैं।

यह कीटाणु इतने छोटे होते हैं कि खुली आंख से देखे नहीं जा सकते। यह हिसाब लगाया गया है कि ५,००० कीटाणु एक साथ हमारे कप और ग्लास में प्रायः पाये जाने वाली किसी एक दरार में एक साथ सीधी पंक्ति में चल सकते हैं। इस लिये मैल के एक कण में भी इतने कीटाणु हो सकते हैं जो हमारे स्वास्थ्य को बिगाड़ सकते हैं।

यह हमारा सौभाग्य है कि कीटाणु हमारे शरीर में प्रवेश किये बिना हमें हानि नहीं पहुँचा सकते और साधारण रूप से हमारी त्वचा एक अच्छे रक्षक का काम करती है। परन्तु हमें सदा सावधान रहना चाहिये, इस लिये कि कीटाणु हमारे शरीर के किसी भी खुले भाग से इस में प्रवेश न कर जायें—खास कर कि मुँह की राह से। इस प्रकार की छूत से बचने का सर्वोत्तम साधन है बार बार धोना— खास कर कि अपने हाथों को। क्यों कि हमारे हाथ जब भी किसी वस्तु को छूते हैं तो उन्हें मैल के सम्पर्क में आना ही पड़ता है और इन ही हाथों को बार बार शरीर के ऐसे भागों को छूना पड़ता है जिस से यह कीटाणु एक साथ ही हमारी शरीर रचना में प्रवेश कर जाते हैं।

लाइफबॉय साबुन
से बारम्बार धोइये



यह मैल के कीटाणुओं से आप की रक्षा करता है।

L 144 215 HI

"कृषक" के नियम—[१] लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा।

[२] लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं।

[३] नमूना अंक के लिये ।।=) के टिकिट भेजें

[४] 'ग्राहक' अपना वार्षिक मूल्य खतम होने पर आगामी वर्ष का मूल्य शीघ्र भेज दिया करें।

प्रधान संपादक,
माणिकचन्द्र बोन्द्रिया,
बी. एससी. (कृषि)

प्रबन्ध संपादक,
लक्ष्मणसिंह मंडलोई

'कृषक' कार्यालय, घाटरोड, नागपुर. २.

वार्षिक चंदा ७)] **फोन नं. ७७०** **[एक अंक का ।।=)**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

❀ उद्योगपतियों तथा कृषकों की कानूनी कशमकश ❀

जिस देश के ७५ % प्रतिशत लोग खेती के व्यवसाय में संलग्न हों; जिस देश में एक समय दूध—दही की नदियां बहने की कहावत चरितार्थ हो, उस देश के बच्चे युवक और बुढ़े दूध-दही के अभाव में मृत्यु के कपाल गाल में असमय में समा जावें तो यह देश का दुर्भाग्य ही कहा जावेगा। लेकिन हम उसे हमारा दुर्भाग्य कह कर अपनी जिम्मेदारी से बरी नहीं होना चाहते। दूध-दही की कमी ने देश के स्वास्थ्य को चौपट कर दिया। इसका मुख्य और महत्वपूर्ण कारण हमारे आलस्य और चीज को वैज्ञानिक और व्यवहारिक ढँग पर न करने की भावना की कमी है।

गोपालन को हमने धार्मिक रूप दे कर उसके अन्तर्गत छिपी स्वास्थ्य और व्यापार की जरूरत को कुचल दिया। प्राचीन काल में हमारे पथ प्रदर्शक और नेता धार्मिक प्रवृत्ति के व्यक्ति हुआ करते थे। इसलिये जीवन का प्रवाह साधारण तया धर्म की ओर हुआ करता था। जीवन के प्रत्येक अंग-प्रत्यंग को धर्म में डूबा पाते थे। आज भी धर्म की जड़े मजबूत हैं; परन्तु उसका सामाजिक और देश व्यापी रूप कमजोर होगया। धर्म व्यक्तिगत भावना और श्रद्धा पर आधारित समझा जाने लगे है। कुछ व्यक्तियों ने धर्मको अपना अपना उल्लू सीधा करने का साधन बना लिया है। धर्मवीर कहलाने के लिये वे गोरक्षण और पींजरापोल जैसी संस्थाओं को आर्थिक मदद देकर संचालक बन जाते हैं और धर्म के ठेकेदार बन बैठते हैं। इन धर्म के ठेकेदार से पशु धन का संरक्षण नहीं हुआ और न इन्होंने सच्चे धर्म के अनुसार अपना कर्तव्य ही निभाया है। आज ९०% प्रतिशत गोरक्षण की गायें मृतप्राय हैं। यदि गोरक्षण में गायों को साधु सन्तों के भरोसे न छोड़ पशु विशेषज्ञों की देखरेख में व्यापारिक स्तर पर पाली—पोसी जावें तो गायों का कटना भी बंद हो जावे, दुध का उत्पादन भी बढ़ जावे और खेती में लगने वाले बैलों की नस्ल भी सुधर जावे। आज गाय कटने की समस्या ने हमारा राजनैतिक जीवन कलुषित और कलंकित कर दिया है। गाय कटने को धार्मिक भावना का रूप देकर एक सम्प्रदाय दूसरे समाज के गले काटने लगता है। इन सभी बुराइयों की जड़ में हमारी अज्ञानता और अकल्याणकारी स्वार्थ है।

देश को शुद्ध घी न मिलने का दोष वनस्पति तेल के उद्योगपतियों पर डाला जा रहा है। इस समय भारतीय पार्लियामेंट के सन्मुख एक विधायक पेश है जिसमें कहा गया है कि वनस्पति तेल पर प्रतिबन्ध लगाना जरूरी है क्योंकि उससे मनुष्य अन्धा और नपुंसक हो जाता है। वनस्पति तेल का उपयोग लोग शुद्ध घी म मिलावट के काम में लाते हैं, इसलिये शुद्ध घी नहीं मिलता। शुद्ध घी न मिलने का कारण सिर्फ वनस्पति तेल ही नहीं है। उसके कई कारण हैं। पहला कारण तो यह है कि घी यदि शुद्ध रहता है तो उसके भाव इतने उँचें होते हैं कि मध्यम श्रेणी के व्यक्ति की आर्थिक पहुंच के बाहर की बात हो जाती है परन्तु भारतीय संस्कृति और सभ्यता के अनुसार भारतीय भोजन में घी का कम से कम प्रमाण को भी होना शुभ और आवश्यक समझा जाता है। यदि घी का

देश के पशु धन की बरबादी का जिम्मेदार कौन?

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

एक भी बूँन्द न हो तो भोजन अशुभ समझा जाता है। तो गरीबों के लिये घी के भोजन में बूँन्द तो क्या छींटे के भी दर्शन नहीं होते। लेकिन देश का मध्यम वर्ग और उच्च वर्ग इस परंपरा को निबाहता आ रहा है। नतीजा यह हुआ है कि वह शुद्ध घो की जरूरत को पूरी न कर नकली से ही अपनी भावना पर आघात नहीं पहुंचने देता है। व्यापारी जब देखता है कि ऊंचे भाव का शुद्ध घो वह बाजार में नहीं बेच सकता, और उससे वह दूसरों के साथ स्पर्धा में भी नहीं टिक सकता तब वह मिलावट करता है और मिलावट करने से उसके मुनाफे की दर में वृद्धि हो जाती है, तब फिर साधारण व्यापारी अपने आप को ऐसे लाभप्रद धन्धे की लालच को कैसे रोक सकता है? इस प्रकार यह बुराइयों का चक्र प्रारम्भ होता है और चलता है। इसलिये यह कहना कि अशुद्ध घी के बिकने की जिम्मेदारी वनस्पति घी के उद्योगपतियों पर है यह कहना अन्याय होगा।

यदि मिलावट नहीं चाहते, यदि आप शुद्ध घी चाहते हैं तो आपको शुद्ध घी को सस्ता और सुलभ करना होगा। दूसरे आप कानूनी ढंगपर यह भी कर सकते हैं कि वनस्पति तेल में ऐसा कोई रंग मिश्रित किया जावे, जिससे शुद्ध घी में यदि वह मिलाया जावे तो साफ दृष्टिगोचर हो जावे। इस शर्त को उद्योगपतियों को भी मान देना चाहिये और उनके उद्योग की बदनामी से बचना चाहिये।

वनस्पति तेल पर प्रतिबन्ध लगाने का जोरदार कारण यह बतलाया जा रहा है कि इससे मनुष्य अन्धा और नपुंसक हो जाता है। यह बात विवादग्रस्त हो गई है। भारतीय उद्योगपतियों के द्वारा हुए प्रचार से प्रतीत होता है कि वैज्ञानिक लोगा का यह दावा है कि वनस्पति तेल स्वास्थ्यप्रद होता है और इससे किसी भी प्रकार का नुकसान नहीं होता है। गो-सेवा मंडल वर्धा और उत्तर प्रदेश का दावा है कि उद्योगपतियों के द्वारा गलत प्रचार हो रहा है। उनकी ओर से आये हुए लेखों से मालूम होता है कि वैज्ञानिकों ने ही यह मत प्रगट किया है और जिसका प्रयोग वे चूहों पर कर रहे हैं। वर्तमान भारतीय गणतंत्र के अध्यक्ष डॉ. राजेन्द्रप्रसाद जब खाद्य व कृषि मंत्री थे, तब उन्होंने इस विषय में अनुसन्धान का कार्य वैज्ञानिकों की एक समिति को सौंपा था। उसकी रिपोर्ट को दोनों दल अपने विचारों के अनुसार अनुवादित कर रहे हैं। भारत सरकार ने श्री भार्गव के वनस्पति तेल प्रतिबन्धक विधेयक पर ता. ३१ जुलाई ५० तक जनमत-संग्रह किया है। बेहतर होता कि सरकार भारत की अपढ़ जनता के सम्मुख वैज्ञानिकों के स्पष्ट विचार पेश करती और फिर उनसे उस विषय पर मत प्रगट करने को कहती। आज की हालत में जनता वास्तविकता से कोसों दूर है। अपढ़ और भोली भाली जनता के अलावा शिक्षित भी समझने में असमर्थ हैं कि वनस्पति तेल हानिकारक है या नहीं। इस परिस्थिति में यह होगा कि जो दल जहां पहुँचेगा, उस स्थान के लोग उसके विचार के हो जावेंगे और गुमराह होने की अधिक गुंजाइश बढ़ जावेगी। पार्लियामेंट के सामने जो बिल पेश है, उसमें कई संशोधन करने की जरूरत है। यदि श्री. भार्गव का बिल आज जिस रूप में है यदि उसी तरह स्वीकृत हो जाता है तो उसका परिणाम खेदजनक होगा। देश का करोड़ों रुपया उस उद्योग में लगा है। लाखों व्यक्तियों के जीवनव्यापन का साधन वह उद्योग है। हम नहीं चाहते कि देश के स्वास्थ्य को खोखला कर कोई उद्योग पनपे। परन्तु हम यह भी नहीं चाहते कि किसी भावनावश प्रेरित होकर किसी उद्योग को खतम कर दिया जावे।

सुधार और सेवा के समर्थकों को चाहिये कि जनता को गुमराह न कर सोच समझकर कदम उठावें और देश के हित को दृष्टि से दूर न होने दें।

वनस्पति घी या खुद किसान—

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हल्दी की खेती

[लेखक—विदुर नारायण अग्निहोत्री, बी० एस-सी० (एग्री०) डिप० आई० आई० एफ०टी०]

हल्दी अदरक की जाति के 'करकूमा लांगा' नाम के पौधे की हरी या सूखी गांठों को कहते हैं। इसका उपयोग दाल, तरकारी तथा अन्य खाद्यपदार्थों को रङ्गदार बनाने में सर्वप्रिय रहा है। हल्दी की खेती सारे भारतवर्ष में होती है और इसकी फसल बहुत लाभ देने वाली मानी जाती है।

उपयोग

हल्दी को भिन्न-भिन्न रूपों में प्रयोग किया जाता है। औषधि के रूप में तथा दाल, तरकारी और अन्य खाद्य-पदार्थों को रङ्गदार बनाने में तो हल्दी अनन्त काल से सर्वप्रिय रही है। कृत्रिम रङ्गों के अविष्कार से पहले हल्दी ऊनी, सूती तथा रेशमी कपड़ों को रङ्गने के लिये प्रयोग में लाई जाती थी। आजकल भी त्यौहारों तथा अन्य धार्मिक अवसरों पर पहनने वाले कपड़ों को हल्दी में ही रङ्गा जाता है। मठाधीश और पुरोहित बहुधा हल्दी में ही रंगे कपड़े पहनते हैं। हल्दी के रोग-निवारण करने वाले गुण भी प्राचीन काल से सर्वपरिचित हैं इसको स्फूर्तिदायक माना जाता है। हल्दी के 'पाउडर' को तेल के साथ मिला कर शरीर पर उबटन की भांति लगाने से बहुत से चर्म रोग नष्ट हो जाते हैं। शरीर के भागों में मोच आ जाने या दर्द होने में हल्दी मली जाती है, जिससे पर्याप्त आराम मिलता है। रक्त व जिगर की बीमारियों तथा कांवर के उपचार में हल्दी का प्रयोग किया जाता है। हल्दी को पानी में उबाल कर छान लेने के बाद प्राप्त पानी से आंखों को धोने से नेत्रों के कुछ रोग ठीक हो जाते हैं। हरी हल्दी के रस में पेट के वर्म्स मारने व निकालने के गुण होते हैं। रसायनिक पदार्थों विशेषकर क्षार की पहचान करने में हल्दी का उपयोग किया जाता है।

हल्दी की गाठें

बाजार में हल्दी की गांठें दो प्रकार की पाई जाती हैं—एक तो मोटी और गोल तथा दूसरी लम्बी और पतली। मोटी और गोल गांठें दूसरे प्रकार की गांठों की अपेक्षा अधिक सख्त और रङ्गदार होती है और अधिकतर रंगाई के काम में आती हैं। दूसरे प्रकार की गांठें मुलायम होती हैं और विशेषकर मसालों के साथ काम में लाई जाती हैं। कुछ लोगों का विश्वास है कि यह दोनों प्रकार की गांठें भिन्न-भिन्न जाति के पौधों से प्राप्त होती हैं, यह गलत है। वास्तव में दोनों प्रकार की गाठें एक ही पौधों में से प्राप्त होतीं हैं। पहले प्रकार की गांठें गोल या कुछ अंडाकार होती हैं और पौधों में पहले साल यही निकलती हैं। इनकी लम्बाई साधारणतया १ से ३ इंच तक और मोटाई १ से १। इंच तक होती है। गोल गांठों से ही बाद में उपशाखाएं निकलती हैं, जिनकी संख्या अधिक होती है यह लगभग अपने दोनों किनारों पर नुकीली और मुड़ी होती हैं और बहुधा इन पर भी एक या दो छोटी-छोटी खुम्भियां या शाखाएं होती हैं। इनकी लम्बाई ३ से ३। इन्च और मोटाई ½ से १ इंचतक होती है।

अदरक और हल्दी दोनों को खेती के लिए लगभग सभी एक ही प्रकार के साधन प्रयोग में लाए जाते हैं। इसलिए यह दोनों चीजें बहुधा एक ही खेत में साथ बोई जाती हैं।

जलवायु

हल्दी की पैदावार नम जल-वायु में अधिक होती है। लेकिन इसकी खेती में वर्षा का महत्व बहुत कम हैं क्योंकि बिना सिंचाई के यह फसल नहीं हो सकती। हल्दी की उपज पर कम तापक्रम का प्रभाव बहुत अधिक पड़ता है यहां तक कि जिन स्थानों में जाड़े के दिनों में तापक्रम ७० डिग्री फारेनहीट से कम हो जाता है, इसकी खेती नहीं हो सकती, क्योंकि ऐसे समय में पौधों की बाढ़ रुक जाती है और उपज बहुत कम होती है।

भूमि

हल्दी की खेती के लिये बलुआ, दोमट या दोमट भूमि सबसे अच्छी होती है। कछार व भाट भूमि में इसकी पैदावार सबसे अधिक होती है। यह आवश्यक है कि भूमि भुरभुरी हो ताकि उसमें पानी न रुक जाय। यदि भूमि स्वयं इस प्रकार की न हो तो उसमें सजीव खाद मिलाकर उसे ऐसा बना लेना चाहिये।

खेत की तैयारी और खाद देना

हल्दी की अच्छी फसल उपजाने में बड़ा गुण यह है कि भूमि लगभग पांच इंच की गहराई तक अति उपजाऊ तथा भुरभुरी हो, जिसमें गांठें भलीभांति बन सकें। इसके साथ ही यह आवश्यक है कि भूमि और अधिक गहराई तक मुलायम हो ताकि जड़ें उसमें भली भांति बढ़ सकें। इस दशा में लाने के लिये यह आवश्यक है कि लगभग बोने से दो मास पहले खेत की खर-पतवार साफ करके भूमि को खोदकर सूर्य की किरणों के प्रभाव के लिए छोड़ दिया जाय। इसके बाद ढेलों को तोड़कर भूमि को समतल व भुरभुरी बनाया जाय। इसी समय खेत में २०० से २५० मन प्रतिएकड़ के हिसाब से भली भांति सड़ी हुई गोबर की खाद मिला देना अत्यन्त गुणकारी होता है। हल्दी की उपज बढ़ाने में सनई की खाद भी उपयोगी सिद्ध हुई है।

बुआई

हल्दी की बुआई फरवरी से लेकर जून मास तक की जाती है। जहां तक हो सके इसकी बुआई जल्दी करनी चाहिए क्यों कि इससे पौदे शीघ्र जड़ पकड़ कर बढ़ने लगते हैं, जिसके फलस्वरूप उपज अधिक होती है। बीज के लिए बहुधा पिछले साल की फसल से अच्छी हरी गांठें छांट ली जाती हैं। बीज के लिए ...

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गोल, पहले वर्ष निकलने वाली गांठें, पतली तथा लम्बी उपशाखाओं की अपेक्षा अधिक उपयोगी सिद्ध हुई हैं और जहां तक हो सके इन्हीं का प्रयोग करना चाहिए। हल्दी समतल भूमि में बोई जाती है मेंड़ों पर भी। मेंड़ों को चौड़ाई भिन्न-भिन्न प्रान्तों की प्रथा के अनुसार कम या अधिक हुआ करती है। गांठें बहुधा १ से ६ इंच की गहराई में लगाई जाती हैं। इससे अधिक गहराई में बोने से गांठों से अंखुए देर में निकलते हैं, पौदों की बाढ़ कम होती है और साथ ही गांठों को खोदने में अधिक कष्ट तथा व्यय होता है। अनुभव से ज्ञात हुआ है कि यदि हल्दी को १ फीट ९ इंच चौड़ी मेंडों पर तीन पंक्तियों में बोया जाय और प्रति दो मेंड़ों के बीच ९ इंच चौड़ी नाली सिंचाई के लिए छोड़ी जाए, तो पैदावार अधिक होती है। इसलिए इस नियम से बुआई करना लाभदायक होगा। समतल भूमि की अपेक्षा मेंड़ों पर बोने से निम्न-लिखित अन्य लाभ भी होते हैं।

(१) मेंडों पर बोने से गांठों को बढ़ने के लिए समतल भूमि की अपेक्षा भूमि अधिक गहराई तक मुलायम और भुरभुरी मिलती है, जिसके फलस्वरूप उपज अधिक होती है।

(२) मेंड़ों पर बोने से पौदे जल्दी उग आते हैं और समतल भूमि की अपेक्षा अंखुए भी अधिक निकलते हैं।

[३] सिंचाई के बाद समतल भूमि पर कीचड़ अधिक हो जाता है और पानी के सूखने पर भूमि पर कड़ी पर्त पड़ जाती है। यह अखुओं के निकलने के समय फसल के लिए अधिक हानिकर होता है क्यों कि पर्त तोड़ने और मिट्टी को मुलायम करने के लगभग सभी साधन असफल हो जाते हैं। मेंड़ों पर बोने वाले नियम में यद्यपि सबसे पर मिट्टी चिटक जाती है और दरारें पड़ जाती है, लेकिन यह सुगमता पूर्वक मुलायम व भुरभुरी बनाई जा सकती है।

बीज की मात्रा

बीज की मात्रा गांठों के छोटे-बड़े होने के अनुसार लगभग १० से १२ मन प्रति एकड़ दरकार होती है।

अंखुओं का निकलना और पौदों की बाढ़

एक पखवारे के अन्दर ही गांठों से अंखुए निकलने लगते है और लगभग एक माह में सब जम आते हैं। हर प्रकार से इस बात का प्रयत्न करना चाहिये कि आरम्भ में पौदों की बाढ़ खूब हो जो चौथे पांचवें महीनों में सबसे अधिक होती, है इसके पश्चात् बाढ़ मध्यम पड़ जाती है और गांठें पड़ना आरम्भ हो जाती हैं। फसल के पांचवें व छठें महीनों में गांठों की बाढ़ सबसे अधिक होती है। जाड़े के महीनों में गांठें पोढ़ा पड़ने लगती है और फस्ल आधी फरवरी तक खोदने योग्य हो जाती है।

सिंचाई

हल्दी की अधिक पैदावार के लिये यह आवश्यक है कि फस्ल को सिंचाई के ऊपर विशेष ध्यान दिया जाए। पहली सिंचाई बुवाई समाप्त होने के बाद ही दूसरी लगभग १० या १२ दिन के पश्चात् तथा उसके बाद फिर प्रति १५ या २० दिन पर आवश्यकता पड़ने पर सिंचाई करनी चाहिये। पूरी फसल के लिये ५ या ६ सिंचाइयां पर्याप्त होंगी। यह बात विशेष ध्यान देने की है कि पानी खेतों में भरा न रहे।

निराई और गुड़ाई

खेत की भूमि को ६ या ७ इंच तक भुरभुरी तथा मुलायम रखना आवश्यक है ताकि गांठें और पौदों का जड़ें भली-भांति बढ़ सकें। साथ ही इस बात के लिए भी सतर्क रहना चाहिए कि खर-पतवार उगकर खेत के जोर व खाद को नष्ट न कर दें। ३ या ४ बार निराई और गुड़ाई करने से दोनों आशय की पूर्ति हो जाती है।

खोदाई और उपज

साधारणतया हल्दी की फसल लगभग १० माह में खोदने योग्य हो जाती है। जब पौदों की पत्तियां सूख कर गिरने लगती हैं तो समझना चाहिए कि फसल खोदने योग्य हो गई है। गांठों को खोदते समय इस बात पर ध्यान रखना चाहिए कि गांठें कट न जाएं।

हल्दी को उपज के विषय में बड़ा मतभेद है। सतारा (बम्बई) प्रांत में एक साधारण हल्दी को फसल की उपज १७० मन प्रति एकड़ बताई गई है। 'गुजरात' में हल्दी के उपज की विषय में 'मोलिसन' ने ब्योरा दिया है, जिसके अनुसार हल्दी की उपज का औसत लगभग १७३ मन प्रति एकड़ पड़ता है। देश के कुछ भागों में हल्दी का अच्छा फसल की उपज २८० से ३५० मन प्रति एकड़ हरी हल्दी आंकी जाती है, परन्तु यह कुछ अधिक मालूम पड़ती हैं।

किस्में

हल्दी की मुख्य किस्में मद्रास, बंगाल, कोचीन तथा कालीकट प्रांतों से प्राप्त की गई हैं और अन्यान्य नामों से पुकारी जाती हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बाजार में भेजने के लिए तैयार करना

बाजार भेजने से पहले हल्दी को तैयार करने के भिन्न-भिन्न उपाय काम में लाए जाते हैं। गांठों को भूमि से खोदने के बाद उनकी शाखा जड़ों को अलग करके उन्हें भली भांति साफ कर लिया जाता है। उन्हें फिर मिट्टी के मटकों में रखते हैं, जिनका मुंह ढक्कन रखकर गोबर या मिट्टी से बन्द कर देते हैं। इन मटकों को सावधानतापूर्वक आग में गरम किया जाता है और हल्दी

कहीं-कहीं मटकों में हल्दी को उबालने के लिए थोड़ा पानी भी डाल देते हैं और कहीं-कहीं तो थोड़ा गोबर भी।

एक दूसरे तरीके में हल्दी उबालने के समय मटके में सूखी या हरी हल्दी की पत्तियां भी रख देते हैं। उनके ऊपर गांठें रख कर इतना पानी डालते हैं कि पानी मटके की गरदन तक आ जाता है। मटके को हल्दी की पत्तियों से ढक देते हैं और ऊपर से गोबर का 'लेवा' लगा देते हैं। मटके को धीमी-धीमी आंच में लगभग ३ या ४ घण्टे गरम किया जाता है, जिसमें हल्दी उबलती रहती है। इसके बाद में उसे ठंडा कर लेते हैं। ठंडा होने पर लेवा छुटा दिया जाता है और पानी निकाल कर फेंक दिया जाता है। कहीं-कहीं इस पानी को कपड़े रंगने के काम में भी ले आते हैं। हल्दी को मटके से निकाल कर धूप में सूखने के लिए फैला देते हैं। सूखते समय हल्दी को ३ या ४ बार उलट-पलट देते हैं ताकि गांठ समान रूप से सूख जाए। रात को इन गांठों को ढक देते हैं ताकि ओस से फिर भीग न जाएं। अच्छे मौसम में लगभग एक सप्ताह में हल्दी सूख जाती है।

हल्दी को गांठों को गोबर और पानी के साथ उबालने से उनके सूखने का समय अन्य उपायों की अपेक्षा कम लगता है और गांठों का रङ्ग भी अधिक अच्छा रहता है। इसलिये अन्य उपायों की अपेक्षा इसे अपनाना चाहिए। हल्दी की गांठें सूखने पर तौल में हरी की एक-तिहाई या एक-चौथाई रह जाती हैं।

कुछ स्थानों में उबालने के बजाय हल्दी को पीसने से पहले नींबू के रस और सोहागा में भिगोया जाता है।

गांठों के सूख जाने पर पालिश करने के लिये या तो उन्हें खुरखुरे पत्थरों पर पैरों से रगडते हैं या मशीन का प्रयोग करते हैं। एक साधारण मशीन का वर्णन इस प्रकार किया गया है

यह एक प्रकार का लकड़ी का गोल पीपा (बरेल) होता है, जिसमें छोटे छोटे छेद होते हैं। इस पीपे के अन्दर काफी संख्या में खुरखुरे पत्थर भरे होते हैं। हल्दी की गांठों को इन पीपों में भरकर चक्कर देते हैं या चन्द्राकार दिशा में इधर-उधर हिलाते हैं। पत्थरों कि रगड़ से गांठों के ऊपर के छिलके अलग हो जाते हैं, जिससे उनका वास्तविक रङ्ग निकल आता है।

कहीं-कहीं गांठों को रङ्गने के लिये पीली मिट्टी प्यौरिया, रामरजा या माठा आदि को काम में लाया जाता है। कभी कभी प्यौरिया के साथ थोड़ी फिटकरी भी मिला देते हैं ताकि रङ्ग और अधिक चमकदार तथा पक्का हो

उत्तर प्रदेश में हल्दी को खेती व्यापार के लिये केवल गोरखपुर और देवरिया प्रांतों तक ही सीमित है। फलतः इस प्रांत की आवश्यकतापूरी करने के लिये प्रति वर्ष मध्य प्रांत, बिहार तथा मद्रास से हल्दी मंगानी पड़ती है इसलिये यह आवश्यक है कि हमारे प्रांत के किसान इस फसल की खेती की ओर ध्यान दें क्योंकि उत्तर प्रदेश के अतिरिक्त हल्दी की बहुत बड़ी मांग पंजाब में भी है।

जौ और चने की फसलों के —प्राक्कलन—

कृषि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन विभाग-के, जौ के सम्बन्ध में १९-४९-५० के लिये किये गये अखिल भारतीय प्रथम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ७८,०१,००० एकड़ भूमि में जौ की फसल बोयी गयी, जब कि आंशिक रूप से संशोधित प्राक्कलन के अनुसार पिछले वर्ष ७६,३८,००० एकड़ भूमि में बोयी गयी थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा २.१ प्रतिशत वृद्धि हुई। यह वृद्धि मुख्यतया उत्तर प्रदेश, पंजाब और विन्ध्य-प्रदेश में हुई है।

इस वर्ष २,०१,७८००० एकड़ भूमि में चने की फसल बोयी गयी, जब कि आंशिक रूप से संशोधित प्राक्कलन के अनुसार पिछले वर्ष २,०१,६७,००० एकड़ भूमि में बोयी गयी थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा ०.१ प्रतिशत वृद्धि हुई। यह वृद्धि मुख्यतया मध्यप्रदेश, उत्तर प्रदेश और हैदराबाद में हुई है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वन-महोत्सव समारोह

श्री. कामताप्रसाद सागरीय आई. एफ. एस.

भारत के अन्न मंत्री कन्हैयालालजी मुंशी द्वारा प्रस्तावित वन-महोत्सव तथा वृक्षारोपण का वास्तविक उद्देश्य क्या है, यही एक वन श्री-प्रेमी के नाते मैंने इस लेख में बताने का प्रयत्न किया है।

वैज्ञानिकोंने अब यह निर्विवाद सिद्ध कर दिया है कि हमारी पृथ्वी पर पहिले वनस्पति का प्रादुर्भाव हुआ और कालान्तर में उसी के आधार पर प्राणियों की सृष्टि हुई। जब मनुष्य इस धरती पर आया उस समय गहन वन विद्यमान थे। बर्बरावस्था में मनुष्य इन्हीं वनों में उपलब्ध कन्दमूल, फलफूल तथा वन्य प्राणियों के मांस पर ही अपना निर्वाह करता था। समय पाकर उसमें सद्बुद्धि का विकास हुआ और उसका ध्यान अपनी भूख प्यास मिटाने और हिंसकप्राणियों तथा जाड़ा गर्मी बरसात से होने वाले कष्ट कम करने की ओर गया। उसने पशुपालन प्रारंभ किया और उनके तथा अपने रहने के लिये आश्रम बनाये। इस प्रकार गोत्रों अर्थात् गौओं के त्राताओं के रूपमें समाज संगठन प्रारंभ हुआ।

खेती का प्रारंभ

समय पाकर हमारे किसी बुद्धिमान पूर्वज ने चुने हुए पौधों के बीज एकत्रित किये और उन्हें बोकर सस्योत्पादन किया। इस प्रकार कृषि का श्री गणेश हुआ। खेत बनाने के लिये उसने सहजगम्य वनों को काटा और कटी हुई वनस्पति को हटाने के श्रम को कम करने के लिये उसे जलाया। ऐसा करने पर उसे अनुभव हुआ कि राख से मिली मिट्टी पर उपज अच्छी होती है। साथ ही साथ उसने यह भी देखा कि लगातार उसी भूमि पर खेती करने से कुछ ही वर्षों में उसका उपजाऊपन कम हो जाता है। तब उसने दूसरे वन काटकर खेत बनाये। इस प्रकार 'दाह्या' अर्थात् वन जला कर खेती करने की प्रथा प्रारंभ हुई।

जन वन संघर्ष

'अप्रदा' अर्थात पड़ती जमीन पर जो बडे पेडों के ठूंठ जीवित रह गये वह फिर से पनपे। साथ ही साथ निकट के वनों से दूसरी वनस्पति के बीज उस पर आकर गिरे और अंकुरित हुए और वन का पुनर्निर्माण हुआ। नये पौधे काटना सहल होता है इसलिये मनुष्य ने अब दूर के बड़े पेड़ों के वनों में न जाकर इन्ही नवजात वनों से ईंधन और बाड़ी रूंधने की लकड़ी काटी। इन वनों में घास भी बहुतायत से निकली, इसलिये उसने पशुओं को भी उसने उन्हीं में चराया। बची खुची झाड़ियों और घास को जिनमें वन्य प्राणी छिपकर खेतों तथा पशुओं पर आक्रमण करते थे, नष्ट करने के लिये उसने वर्षानुवर्ष जलाया। ऐसे अतिप्रयोग तथा अग्निकांड के कारण वनस्पति ठीक तरह नहीं बढ़ सकी। नवजात वनों की उत्पादन शक्ति क्रमशः घटती गई और उनसे पर्याप्त ईंधन-चारा मिलना कठिन हो गया। तब मनुष्य को दूसरे वनों और खेतों की खोज में अपना स्थानान्तर करने पर बाध्य होना पड़ा। इस प्रकार प्राकृतिक वनों का उन्मूलन प्रारंभ हुआ, इस जन-वन संघर्ष में प्रथम विजय सर्वदा मनुष्य को ही हुई।

ज्यों-ज्यों जन और पशु-संख्या बढ़ती गई वन उजड़ते गये। अब न केवल ईंधन-चारे की समस्या ने ही भीषण रूप धारण कर लिया वरन्, अतिप्रयोग के कारण भूमि के ऊपर वाले वनस्पति-आवरण के हट जाने से और वनतल पर की सूखी पत्तियों के, जो सड़कर मिट्टी में मिलकर उसे पानी सोख लेने योग्य बनाती थी जल जाने के कारण, वर्षा का पानी धरती

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

में न समाकर प्रबल वेग से बहने लगा इससे उपजाऊ मिट्टी बाढ में बह गई। कंकर और चट्टाने उभर आयीं और कहीं कहीं दरारें और खंदक भी पड़गये सारांश यह कि ऐसे भूक्षर से बहुतसी उपजाऊ जमीन कट कर बह गयी या उसकी उर्वराशक्ति क्षीण पड़ गई।

वानिकी का जन्म

इस प्रकार प्रकृति ने प्रतिकार द्वारा पुरुष को चेतावनी दी कि उसकी प्रथम विजय अस्थायी थी, तथा वनोंकी अवहेलना उसकी भारी भूल थी जिसमें उसकी भारी भूल थी जिसमें उसके आत्मविनाश का विषबीज मिला हुआ था। हठात् मनुष्य का ध्यान वनोंकी सुरक्षा कर उन्हें सतत फलप्रद बनाये रखने पर आकृष्ट हुआ। इस तरह आवश्यकता ने वन संवर्धन विज्ञान अर्थात् वानिकी को जन्म दिया।

साथ ही साथ जब मनुष्य सामुहिक रूप से गांव बसा कर रहने लगा उसने अपने निवासस्थान के समीप उपयोगी वृक्षों का आरोपण किया जैसे छाया के लिये बड़, पीपल, फलों के लिये आम इमली, कांटे-बक्कल के लिये बेर पलास बांस, औषधि के लिये बेल नीम, शोभा के लिये अशोक चम्पा इत्यादि-इस प्रकार वृक्षारोपण की प्रथा प्रारंभ हुई। इस प्रथा में उत्साह बनाये रखने के उद्देश्य से हमारे दूरदर्शी पूर्वजों ने उसे धार्मिक स्वरूप दे दिया। वृक्षारोपण अब एक पुण्य कार्य समझा जाने लगा है।

सरना अथवा उपवन की उपयोगिता

जहां दाहूया खेती के कारण समस्त वन नष्ट हो जानेकी आशंका थी वहां हमारे दूरदर्शी पूर्वजों ने बनदेवी की स्थापना कर गांवों के समीप का कुछ वन उसको शरण में दे दिया। यही छत्तीसगढ़ के सरना हैं। जहां अब तक साल के बड़े-बड़े पेड़ खूब घने खड़े हैं क्योंकि इन्हें काटना देवी का अपमान समझा जाता है। आसपास का सारा जंगल उजड़ चुका है और अब इन्ही सरनों में गांव के पशु गर्मियों में विश्राम करते हैं और इन्ही की बदौलत नीचे के नालों में पानी रहता है। यह सरना की सूझ बहुत ही अच्छी थी। इसका परिष्कृत रूप में पुनःस्थापना कर निस्तार वनों का ह्रास रोका जा सकता है। उदाहरणार्थ प्रत्येक विधादिमंर के समीप एक सरना या उपवन बनाया जा सकता है और उसका यथोचित प्रबन्ध कर ग्रामवासियों को स्थायी रूप से इंधन चारे की सुविधा दी जा सकती है।

वृक्षारोपण की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

जब यातायात के लिये सडकें तथा ठहरने के लिये पडाव बने तब यात्रियों की सुविधा के लिये छाया देने वाले पेडों का लगाना आवश्यक प्रतीत हुआ। शनैः शनैः शोभा तथा वीहार के लिये उद्यान और उपवन भी बनाये गये जहां सुडौल, सुहावने, सुगंधित फूल वाले तथा अन्य उपयोगी वृक्ष लगाये गये। हमारे देश में सम्राट अशोक ने इस प्रकार का वृक्षारोपण बड़े भारी प्रमाण में किया। बौद्ध भिक्षुओं ने भी अपने विहारों को नाना प्रकार के पेड़ों से सुशोभित किया। मुसलमान बादशाहों ने विशेषकर शेरशाह ने भी राजपथों के दोंनो ओर छायादार पेड़ लगवाये और शाहजहां ने सुंदर बाग बनवाये। मराठों ने भी यह सत्प्रथा चालू रखी जिसके अवशेष अद्यापि वियमान हैं। कुछ ही वर्ष पहिले इस प्रकार का वृक्षारोपण प्रांतीय सरकार ने, लेखक के निरीक्षण में काफी बड़े प्रमाण पर किया था। उस समय कई तरह के खूबसूरत पेड़ मध्यप्रदेश में पहिले डाकर लगाये गये थे। अधिकांश तो समुचित देखरेख न होने के कारण मर गये पर कुछ बच रहे हैं और अब फूलने लगे हैं।

तात्पर्य यह कि समय-समय पर दूरदर्शी वनस्पति प्रेमी वृक्षारोपण और वनसंवर्धन का पुण्यकार्य करते रहे हैं। इसी के फलस्वरूप आज हमें ईंधन, काष्ठ आदि वनोपज प्राप्त हैं, तरह २ के वन्य फल फूल मिल रहे हैं, हमारे उद्यान और उपवन नयनाभिराम बने हैं सड़कों तथा पाड़वों पर छाया की सुविधा है और हमारी भूमि उपजाऊ बनी है। पर जैसे जैसे तथा पशु जन संख्या बढ़ने से ईंधन- चारे की समस्या जटिल होती गई पेड़ों का अंधाधुंध कटना शुरू हो गया और वृक्षारोपण के कार्य में उदासीनता दिखाई देने लगी। गत युद्ध में वन और सड़को के किनारे के पेड़ बुरी तरह काटे गये। इससे न केवल इंधन ही मिलना दिनों दिनों दिन कठिन होता जा रहा है बल्कि भूक्षर के बढ़ जाने से अब खेती को भी नुकसान पहुच रहा हैं। एक तो उपजाऊ मिट्टी कट कर बहती जाती है दूसरे अब किसान गोबर की खाद न बनाकर उसे कंडे बना कर जलाने पर बाध्य हो गये हैं।

वनमहोत्सव राष्ट्रीय समृद्धि के लिये अनिवार्य

इसी कुप्रवृत्ति को, जिसके कारण आगे चलकर हमें भीषण संकट का सामना करना पडेगा, रोकनें का बीडा अब सरकार ने उठाया है और वनमहोत्सव का आयोजन किया है। अतएव यह, प्रत्येक नागरिक का धर्म हो जाता है कि इस राष्ट्रीय कार्य में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

में वह भरसक योगदान दें जिससे हमें नहीं, तो कम से कम हमारी भावी सन्तान को, ईधन-चारा सुविधा पूर्वक मिल सकें और हमारे खेत हरें। यदि हमारे अपना कर्तव्य नहीं निबाहा तो वह दिन दूर नहीं जब हमारी शस्य-श्यामला भूमि भी मरुस्थली बन जावेगी। पेलेस्टाइन इसका एम भीषण उदाहरण है। एक समय था जब यह यह देश धान्य का भांडार माना जाता था। दो हजार वर्ष के लगातार दुर्लक्ष और अतिप्रयोग के कारण आज वहां की अधिकांश भूमि ऊसर हो गई है और अवशिष्ट उर्वर भूमि के लिये संघर्ष छिड़ा हुआ है।

वनों से लाभ

यहां यह बता देना असंगत न होगा कि वनों से समाज को प्रत्यक्ष तथा परोक्ष क्या लाभ होते हैं और असावधानी से उपयोग करने से उनके नष्ट हो जाने पर परिस्थिती कैसी प्रतिकूल हो जाती है।

प्रत्यक्ष तथा वनों से काष्ठ, ईंधन घास बांस आदि आवश्यक वन पदार्थ प्राप्त होते हैं। अतिरिक्त उपज को बेच कर राष्ट्र निर्माण कार्यों के लिये धन उपार्जित किया जा सकता है और वनोंद्योग स्थापीत कर जनता को जीवकोपर्जन की सुविधा दी जा सकती है।

परोक्षतया वन जलवायु को समशीतोषण बनाते हैं, और भूक्षर को रोक कर भूमि को पर्याप्त आद्र तथा उर्वरा बनाये रखते हैं। वनश्री की शोभा स्फूर्तिदायिनी तथा वनविहार स्वास्थकर होता है। युद्ध के समय सघन वन शत्रु पर आक्रमण करने और उससे बचाव करने में सहायक होते हैं।

देश विशेष की खनिज सम्पत्ति कालांन्तर में या तो समाप्त हो जावेगी अन्यथा उत्पादन व्यय की मात्रा बढ जाने पर उसका उपयोग लाभप्रद नहीं रहेगा, परन्तु वन प्रकृति की एक ऐसी देन है, जो यथाविधि परिपालन करते रहो पर सतत फलप्रद रखि जा सकती है।

सारांश यह कि वनों से समाज को अगणित लाभ हैं और उनके नष्ट हो जाने पर मनुष्यका जीवन निर्वाहसं कटमय ही नहीं वरन असंभव भी हो जा सकता है, हमें यह भी नहीं भूलना चाहिये कि किंचित् असावधानी से ही परिस्थिती प्रतिकूल हो जाने के शरण वनों का ह्रास यदि तुरंत ही संरक्षण का कार्य नहीं किया गया तो उनका विनाश प्रारभ हो जाता है और उनका पुनः संवर्धन आर्थिक दृष्टि से असंभव हो जाता है। इन्हीं कारणों से वनस्पति की सुरक्षा, उसका नियमित उपयोग, यथाविधि परिपालन और उपयोगी वनस्पति का आरोपण राष्ट्रनिर्माण का एक प्रधान अंग कहा गया है।

अवशिष्ट वनस्पति का संरक्षण

इस वनमहोत्सव समारोह में केवल नये घृक्षों का आरोपण ही पर्याप्त न होगा। महत्वपूर्ण कार्य तो यह है कि हम अवशिष्ट वनस्पति का विनाश रोकने के लिये कटिबध्द हो जावें, नहीं तो हमारे सब प्रयास भूसे पर लीपने के समान व्यर्थ जावेंगे।

वनस्पति के तीन मुख्य शत्रु हैं, आग पशु, विशेषतः बकरी, और मनुष्य। जब तक हम इनसे उसकी रक्षा नहीं कर सकते तब तक हम अपने लक्ष्य पर कभी नहीं पहुंच सकते फिर चाहे हम वृक्षारोपण का का कितना ही भगीरथ प्रयत्न क्यों न करें।

अवशिष्ट वनस्पति का यथा विधि संरक्षण तथा परिपालन और सावधानी से उपयोग, और नवारोपित वृक्षों की सुरक्षा तभी संभव है जब हम जनता को यह भलिभांति समझा देवें कि जनहित साधन की दृष्टि से, विशेषकर भावी सन्तान की भलाई के लिये, व्यक्तियों की स्वच्छन्दता पर निग्रह का अंकुश लगाना आवश्यक है, इसके लिये प्रचार तथा आन्दोलन करना पडेगा। ———

वन-महोत्सव
दो करोड वृक्ष लगेंगे

राज्यों से प्राप्त सूचना के अनुसार, वन-महोत्सव-सप्ताह में, समस्त भारत में लगभग २ करोड वृक्ष लगाये जायेंगे। मद्रास का लक्ष्य ४० लाख वृक्ष लगाने का है, जो समस्त राज्यों के लक्ष्य से अधिक ऊंचा है। बम्बई, मैसूर और मध्य प्रदेश में से प्रत्येक का लक्ष्य २५ लाख; उत्तर प्रदेश और बिहार में से प्रत्येक का १५ लाख औ पश्चिमी बंगाल, उडीसा, और हैदराबाद में से प्रत्येक का लक्ष्य १० लाख घृक्ष का हैं। सौराष्ट्र ५,६०,००० मध्यभारत ३ लाख, पंजाब और आसाम में से प्रत्येक २ लाख, भोपाल १,७०,००० त्रावणकोर-कोचीन राज्य संघ १,५०,००० राजस्थान, हिमाचल प्रदेश और विन्ध्य प्रदेश में से प्रत्येक १ लाख, अजमेर ५०,००० और दिल्ली २०,००० वृक्ष लगाने का विचार कर रहा है। ये आंकडे कृषि-मंत्री श्री० के० एम० मुन्शी ने आज एक प्रेस-सम्मेलन में व्यक्त किये। ये केवल उन वृक्षों के सम्बन्ध में हैं जो सरकार या सार्वजनिक संस्थाओं के तत्वाधान में लगाये जायेंगे। लोग स्वेच्छा से जो वृक्ष लगायेंगे उनका हिसाब नहीं लगाया गया।

भगवान कृष्णा के देहोत्सर्ग स्थान पर १०,०००, वृन्दावन में ५०० और राजघाट पर, जहां, कि स्थान संकीर्ण है, २,००० वृक्ष लगाये जायेंगे। मद्रास की एक संस्था अकेली ही ४२,००० वृक्ष लगायेगी। सेना और रेल विभाग भी बडे पैमाने पर वृक्ष लगा रहे हैं।

भारत सरकार के निश्चय के अनुसार, वन-महोत्सव सप्ताह सब राज्यों में १ जुलाई से ही आरम्भ होगा परन्तु देश में बढ उत्साह है, और वर्षा आरम्भ न होने के कारण ७ जुलाई से पहले वृक्ष लगाना भी कठिन है। महोत्सव की अवधि बढाने के सम्बन्ध में लोगों ने प्रार्थनाये भी की हैं। इसलिए निश्चय किया गया है कि यद्यपि वन-महोत्सव १ जुलाई को आरम्भ होकर ७ जुलाई को समाप्त हो जायगा, वृक्ष व अगस्त के अन्त तक लगाये जा सकेंगे और समस्त अवधि हिसाब में लें ली जायगी।

भारत सरकार ने लगाये हुए वृक्षों की रक्षा और पालनपोषण की आवश्यकता पर विशेष बल दिया है। राज्यों ने भी इन्ही बातों को ध्यान में रखकर योजनाएं बनाई है।

———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वनस्पति-प्रतिबंधक कानून

(किशोरलाल घ. मशरूवाला)

वनस्पति पर जनमत की मांग

केन्द्रीय धारासभा में पं. ठाकुरदास भार्गवने "वनस्पति" याने तेलों को जमाने की क्रिया और धंधे को बंद करने के लिअे अेक विधेयक (बिल) पेश किया है। यदि यह विधेयक मंजूर होगा, तो वनस्पति के सब कारखाने बंद किये जायेंगे और विदेश से भी असकी आयात करने की मनाही होगी। अिसके बारे में लोकमत क्या है, यह समझने के लिअे सरकारने अिस विधेयक को अखबारों आदि द्वारा प्रकाशित किया है और तारीख ३१ अगस्त के भीतर अपनी राय जाहिर करने के लिअे सूचना दी है।

आकर्षणों का जाल

वनस्पति हमारे देश का अेक बड़ा महत्व का पदार्थ बन गया है। अिसके पैदा करनेवाले और बेचनेवाले बेपारियों को यह धंधा अितना फायदेमंद साबित हुआ है कि तेजी से असके कारखाने बढ़ने की कोशिशें हो रही हैं और असके प्रचारार्थ आकर्षक विज्ञापन आदि में लाखों रुपया खर्च करना आसान हो गया है। थोड़ा भी महत्व रखनेवाले किसी भी अखबार को देखिये तो वनस्पति के सच्चे-झूठे गुणगान करनेवाले बड़े-बड़े विज्ञापन पाठकों के ध्यान को आजकल आकर्षित कर देते हैं। अिसके अलावा उसके विषय में तरह-तरह की जानकारी देनेवाली, बड़े आकर्षक और महंगे कागजपर छपीहुई सचित्र पत्रिकायें भी प्रकाशित की गयी हैं और तारीख ३१ अगस्त की अवधि के भीतर उसके पक्ष में अनुकूल लोकमत प्राप्त करने के लिये तरह-तरह के प्रयत्न किये जा रहे हैं।

हर प्रकार से हानि-कारक

दूसरी तरफ से यह पदार्थ जितना धंधेवालों को फायदेमंद हुआ है, उतना ही लोगों के लिये शकमंद हो गया है। खेती और गोपालन का धंधा चलाने में अिस पदार्थ ने बाधायें पैदा कर दी हैं, घानी का धंधा तोड़ दिया है। आरोग्य दृष्टि से उसका कोअी महत्व सिद्ध नहीं होता, फिर भी अपने मायावी रूप से मोह में डालकर वह खानेवाले को बिन जरूरी खर्चे में डालता है और अेक भ्रम में फंसाता है। शुद्ध तेल और शुद्ध घी प्राप्त करना जनता के लिये उसने बहुत ही मुश्किल कर दिया है। बेपार-धंधे से नीति की भावना निर्मूल करने में उसने बलवान् सहयोग दिया है।

मृग-मरीचिका के फेर में

जानकीहरण की वह कान्योक्ति यहां ठीक लागू होती है। मायावी राक्षस ने सुवर्णमृग का रूप धारण कर जानकी को आकर्षित किया। राम जानते थे कि यह सुवर्णमृग नहीं हो सकता, फिर भी मजबूर होकर वे उसके पीछे दौड़े। परिणाम में जिसने वह माया पैदा कर दी थी, वह रावण जानकीजी को हरण कर ले गया और उनके शील और जीवन, दोनों को जोखिम में डाल दिया। अिसी तरह मायावी तेल भी घी का रूप लेकर जनता को आकर्षित कर गृहस्थ को, 'यह घी नहीं, नकली पदार्थ है', अैसा जानते हुये भी उसे खरीदने पर मजबूर कर देता है। परिणाम में जिसने वह माया पैदा की है, उन उद्योगपतियों ने जनता की नीति, आजीविका, धन और आरोग्य चारों जोखिम में डाल दिये हैं।

अनधिकृत विधानों का ताँता

यह कहना मुश्किल है कि केन्द्रीय धारासभा में पं. भार्गव के बिल का आखिर नतीजा क्या आवेगा? मालूम होता है कि केन्द्रीय और प्रान्तीय मंत्री-मंडलों में अिस विषय पर अेक राय नहीं है। कअी मंत्री वनस्पति के बिलकुल पक्ष में मालूम होते हैं, कअी साफ विरुद्ध और कअी तटस्थ। अिसमें यहांतक अनुभव आया है कि अिस विषय में जब अेक परिषद् बुलायी गयी थी तब उसमें आये हुअे कअी प्रान्तों के मंत्रियों ने जो राय दी थी, उससे उल्टी राय उनके मंत्री-मंडल की ओर से श्री जयरामदास दौलतराम ने धारासभा में किये हुअे निवेदन में पेश की है। कअी मंत्रियों ने और विशषज्ञों ने जाने-अनजाने अपने क्षेत्र से बाहर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जाकर भी अैसे बयान दे दिये हैं, जो वनस्पति उद्योगवालों के हाथों में प्रचार का बड़े उपयुक्त साधन हो गये हैं। उदाहरणार्थ, डा. गिल्डर का निष्णातों के प्रयोगों का सारांश देना तो अपने क्षेत्र के भीतर की बात मानी जा सकती है, परन्तु उनका आगाखान जेल का किस्सा सुनाना या यह सर्टिफिकेट दे देना कि उन्होंने खुद वनस्पति का उपयोग किया है, और उससे उन्हें कुछ नुकसान नहीं हुआ, कतअी क्षेत्र-बाह्य बात थी। फिर, यह कहना कि घी का तलने में ही ज्यादा करके उपयोग होता है, बात गलत है। इसी तरह डॉ. शान्तिस्वरूप भटनागर यदि इतना ही कहते कि कोई योग्य रंग नहीं प्राप्त हो रहा है, तो वह उनके क्षेत्र की बात हो जाती, परन्तु रंग मिलाने से उद्योग और वाणिज्य, के आर्थिक विकास पर क्या फर्क हो जायगा, यह उनके क्षेत्र में नहीं आती थी। जब ये लोग जानते हैं कि इसी विषयपर बड़ी गंभीरता से सोचने वाले दूसरे लोग भी हैं, खुद विशेषज्ञों और मंत्री-मंडलों में भी हैं, तब एक अधिकारी के पद से ऐसी अप्रस्तुत बातें करके उन्होंने स्वयं अपनी खुद की विश्वासपात्रता को हा शंकास्पद नहीं बनाया, बल्कि बहुत से विशेषज्ञों और अधिकारियों की भी। हाल-हाल ही मे वनस्पती के जो विज्ञापन निकल रहे हैं; वे सब अिन अप्रस्तुत रायों का फायदा उठा रहे हैं, साथ-साथ अिसमें असत्य भी मिलाया जाता है। उदाहरणार्थ डॉ. भटनागर का हवाला देते हुए हिंदी मराठी अंग्रेजी विज्ञापनों में बताया गया है कि, "परिणामों से यह पूर्णतया सिद्ध हुआ कि वनस्पति पौष्टिक और स्वास्थ्यदायक है" "वनस्पति हर प्रकार से अच्छी है", "वनस्पति की आवश्यकता है।" अेक दूसरे विज्ञापन में लिखा है अेक डॉ. ने यह भी कहा था कि 'जो वनस्पति के उत्पादन का विरोध करते हैं, वे निर्धनों के शत्रु और धनवानों के मित्र हैं।' ये सब असत्य बातें हैं। विशेषज्ञों द्वारा अधिक से अधिक अितना ही कहा गया है कि आरोग्य की दृष्टि से "कच्चे अथवा परिशुद्ध तेल की भांति वनस्पति का भी कोअी हानिकारक प्रभाव नहीं पड़ा।" अर्थात् कच्चे अथवा परिशुद्ध तेल से उसकी आरोग्य-कीमत न ज्यादा है न कम। घी के साथ तो उसकी तुलना ही नहीं। हम नहीं जानते कि शुद्ध घी और बाजारू मिलावटी घी के साथ वनस्पति के तुलनात्मक प्रयोग किये गये या नहीं और किये गये तो उसके परिणाम क्यों नहीं बताये गये। फिर भी तेलों के क्षेत्र में वनस्पति ने अपनी कोई आरोग्यवर्धक विशेषता नहीं बतायी है। उसकी जो विशेषता है वह सिर्फ घी का वेष लेकर आंख और मन पर माया फैलाने की ही है और इसके लिअे उसकी वाजिब कीमत से बहुत ज्यादा दाम उस पर खर्च होते हैं।

हानियाँ कम नहीं

इसके दूसरे नुकसान भी बहुत हैं। उसने तेल कारखानों को अनिवार्य बना दिया है। कारखानों में तेल की शुद्धि क्रिया में जो कचड़ा निकलता है, असे तेली लोग सस्ते में खरीद कर फिर अुसमें मिलाते हैं। दूसरी चीजें भी मिलाते हैं और मिलावटी तेल तैयार करते हैं। वनस्पति को घी में मिलाकर अुसे भी मिलावटी करते हैं। शुद्ध करने का और जमाने का खर्च कर के भी न शुद्ध तेल मिलता है, न शुद्ध घी। फिर लोग सोचते हैं कि सब झंझटें छोड़ कर वनस्पति का ही अुपयोग करना बेहतर है। अिस तरह दूसरे खाद्यों को बिगाड़ कर वह अपना स्थान जमाता है।

स्थानिक घानियां बंद होने से उसकी खली भी नहीं हो सकती। मिल की खली में तेल का अंश कम रहता है, अशुद्धियां ज्यादा होती हैं, फिर वे निर्यात की जाती हैं और खाद में जाती हैं। यानी मवेशीं का खुराक की अेक आवश्यक चीज समुद्रपार जाती है और भूमि में वैसा ही मिलायी जाती है, जिससे कितना लाभ होता है अिसपर कुछ शंका भी है। अिस तरह कृषि और गोपालन, दोनों का नुकसान होता है।

अनीति का तो कहना ही क्या? मिलावट और काला बाजार आदि चीजों की शर्म ही रह नहीं गयी। झूठ को प्रचार की कला बनाया गया है।

सही राय भेजने का नमूनाः

इन सब बातों का खयाल करके लोगों को; विशेषकर सार्वजनिक सेवा की संस्थाओं, म्युनिसिपल्टियों, पंचायतों आदि को अपनी राय तारीख ३१ अगस्त के पहले केन्द्रीय सरकार के अन्नमंत्री और केन्द्रीय धारासभा के सभापति को भेज देनी चाहिये। राय अिस रूप में भेजी जा सकती है:

"इस सभा का मत है कि इस देश के हित में खाद्य तेलों के जमाने या जमाये हुअे तेलों का व्यापार करने पर शीघ्र प्रतिबन्ध लगाना चाहिए, और जब तक ऐसा नहीं हुआ है तबतक जमाये हुअे तेलों में ऐसा रंग मिलाना चाहिए, जिससे शुद्ध घी के साथ अुसे मिला कर धोका देना संभव न हो।"

अैसे प्रस्ताव की एक प्रति मंत्री, गो-सेवा-संघ, गोपुरी (वर्धा) के पास भी भेज देनी चाहिये।

———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अमरीकी किसान अपना भाग्य निर्माता

लेखकः— हारलैंड मैनचेस्टर

सन ४७ के वसन्त में संयुक्त-राष्ट्र अमेरिका के दक्षिणी हिस्से में हेन्डरसन काउन्टी, केन्टुकी में मक्का बोई जानेवाली १८,००० एकड़ जमीन निराशा से छोड़ दी गई थी। पिछली वसन्त में ठंडी की वजह से रोपे लगाना और भारी वर्षा के कारण, अधिक कीचड़ के कारण खेती करना असंभव कर दिया था। छोटी पीली रागवीड, कॉकलबर व पिगवीड से खेत भर गए थे और किसान चालू फसल को नष्ट कर थोड़े समय में फलनेवाली कोई फसल फिरसे बोने को तैयार थे।

ऐसी परिस्थिति में किसान जोसेफ ई. किंग जिसके पास ३,००० एकड़ जमीन थी, टू-फोर-डी का मक्का पर प्रयोग करनेवाले अनुसंधान विशेषज्ञ के पास पहुँचा। इन फालतू घासों को नष्ट करने में यह औषधि प्रसिद्ध थी। उसने कहा, "यदि इस औषधि-को भविष्य में सफल सिद्ध होना है, तो यह उसके लिए अपने गुणों का परिचय देने का एक मौका है"। जिस कंपनी ने इस औषधिका निर्माण किया था वह स्वयं इसके लिए तैयार थी। इस औषधि के कितने ही टेन्क किंग के फार्म को रवाना किए गए और शीघ्रही जीप और ट्रैक्टर जिन पर तात्कालिक पंप लगाए गए थे औषधि छिड़की जाने लगी। और यह सब कार्य एक कुशल मक्के की कीमत से कम में ही हो गया। औषधि ने जादू का सा काम किया। कुछ ही दिनों में फालतूघास जलकर गिर गईं और मक्के के पौधे तेजी से बढ़ने लगे। यह समाचार सारे देश में फैल गया और प्रायः सभी खेतों में यह औषधि छिड़की गई। उस साल प्रति एकड़ ५० से ६० बुशल मक्का हुई।

यह रासायनिक टू-फोर-डी तो अनेक ऐसे ही प्रभाववाले रासायनिकों, मशीनों, फसलों और उनके तरीको में से एक हैं जिसने अमरीका के किसान को, प्रभाग्य भरोसे अन्न उत्पादन से सजग अन्न निर्माता बना दिया है। संख्या की दृष्टि से इस प्रगति को यह कहकर व्यक्त किया जा सकता है कि सन ४० की अपेक्षा खेतो की फसल १/३ से ज्यादा बढ गई है और कृषि में कार्य करनेवाले मजदूरों की संख्या कम हो गई है। इस भारी कुशलता के ही कारण वह देश की व मार्शल योजना के अन्तर्गत बढ़नेवाली मांग को पूर्ति कर सक रहा है

संयुक्तराज्य अमेरिका के कृषि कार्यों में सबसे ज्यादा पूर्ण परिवर्तन आलू को खतों के सिवाय और किसी में भी नहीं हुआ है। पहले इसमें मजदूरों का कमरतोड़ काम करना पड़ता था। एक समर्थ किसान अपनी पिछली फसल से ही कुछ आलू बीज के लिए बचा लेता था, या बाजार से बिना किसी भेद भाव के खरीद लाया करता था, जिसके फलस्वरूप कभी ३० से ४०% तक पौधे रोग ग्रस्त रहते थे। किन्तु अब सभी प्रगतिशील किसान प्रमाणित आलू के बीज ही खरीदते है। इसी तरह पहले प्रत्येक किसान को आलू कई टुकड़ों में इस प्रकार काटना होता था कि प्रत्येक में एक एक आंख अवश्य आवे। किन्तु नया तरीका यह है कि इन आलुओं को एक टुकड़े करनेवाली मशीन में डालकर निकलना होता है। यह काम अब पहले के समय के १० वे हिस्से में किया जा सकता है। मोटर से चलनेवाली मशीन एक बार में चार कतार में आलू एक साथ ही बो देती है। और आलू की खुदाई भी मशीन से ही की जाती है।

आलू की फसल खोदते समय उसके ऊपरी पत्ते अबतक रुकावट पैदा करते थे, परन्तु अब उन पर रासायनिक पदार्थ छिड़ककर उन्हें नष्ट कर दिया जाता है या उन पर "रोटो बिटर" नामक यंत्र घुमाया जाता है, जो आलू के पौधे के ऊपरी हिस्सों, घासों और फालतू पौधों (विड्स) को चूर चूर कर देता है। साधारणतः आलू को गोदामों में रखे रखे ही अंकुर फूट आते हैं, अतः किसान बिना ऊंचे भावों की राह जोहे उन्हें किसी भी भाव बेच डाल ने की कोशिश करता है। अब कई किसान इन अंकुरों को उगने से रोकने वाले चूर्ण का उपयोग कर ऊँचे भाव आने तक महिनों सुरक्षित रखते हैं।

किन्तु अभी भी मशीन द्वारा आलू खोदकर बाहर फेंक देने पर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

उसे उठाकर छाँटकर थैले में भरने का काम हाथ से करना होता है। करीब आधा दर्जन बड़े किसानों ने मिलकर आलू को बीनने छाँटने और थैलों में भरने के लिए अलग यंत्र बनाए हैं परन्तु वे अभी प्रयोगावस्था में हैं। परन्तु अब इसमें जरा भी शंका प्रति नहीं होती कि शीघ्र ही एक ऐसी मशीन बनाती जावेगी जो इन हाथ से किए जानेवाले कार्यों को अनावश्यक बना देगी।

कृषि उत्पादन की प्रति इकाई पीछे हुई मनुष्य घंटों की आधी बचत यंत्रीकरण से और आधी अच्छे बीज, अधिक सफलता से रोग कीटाणु प्रतिरोध, खाद का अधिक असरकारक उपयोग, चिह्नणुओं के बढ़ेहुए ज्ञान, कृषि कार्यों का चलचित्रों द्वारा प्रदर्शन और अनेक छोटी छोटी उन्नतियों के कारण हुई है। खेत में हुई उन्नतियों में तो सर्व प्रथम मिश्रित जाति के अन्न हैं। ताजी से ताजी सूचनाओं के अनुसार ८० से ९० प्रतिशत खोयान्नों का रकबा मिश्रित जाति के बीजों से बोया जाता है इन बीजों के प्रयोग से कुल फसल २० प्र.श. या ६ लाख बुशल बढ़ी है। इस तरीके में किसान को पुराने तरीके से केवल १.५० डालर का ज्यादा खर्च करना पड़ता है। इससे अधिक फसल के अलावा पौधों के डण्ठल फसल काटने के यंत्रके उपयुक्त ही उगते हैं; और इसके सिवाय ऐसी भी मिश्रित जातियां जिनको डण्ठल मजबूत और कड़े होते हैं उसमें रोग प्रतिरोधक और तेजहवा को सहने की शक्ति होती है।

अच्छे बीज अक्सर वैज्ञानिक तैयार करते हैं, परन्तु कई नई मशीनों के जन्मदाता किसान ही हैं। कई वर्षोंतक शाकभाजी की खेतीकी उन्नति के मार्ग में टमाटर गोभी, कद्दू इत्यादि के पौधों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर लगाने का धीमा कार्य एक बाधा बनकर खड़ा रहा। सन १९४२ के शीतकाल में न्यू जरसी एक किसान ने अपने गोदाम के फर्श पर पौधों का स्थानांतर कर रोपें लगानेवाली मशीन का नक्शा बनाया और खेती के यंत्र बनानेवाली कंपनी को बुला कर उसे बनाने के लिए कहा ऐसेही कुछ ख्यालात दूसरे किसानों के भी थे। इन सब के फलस्वरूप आज उपयोग में आनेवाले अनेक स्थानांतर कर रोपे लगानेवाली मशीनें तैयार हुई। इन में से लोकप्रिय यंत्रो में से एक गढ्ढा खोदकर, उसमें खाद डालकर उसे मिट्टी से ढँक देता है, उसमें पौधा गाड़ देता है और उसे पानी देकर अपने आप आजू बाजू की जमीन दबा देता है। पर चूँकि यह यंत्र स्वयं अलग २ पौधों को चुनकर उठा नहीं सकता इस लिए इस पर छः आदमियों के बैठने के लिए जगहें बनी होती हैं। ये व्यक्ति पौधों को चुनकर यंत्र पर लगे पट्टों पर लगे रबर के हाथों में रख देते हैं। ये हाथ उन्हें उन छिद्रों तक जो उनके लिए बनाए होते हैं लेजाकर छोड़ देते हैं इसी तरह एक प्रकार की महत्वपूर्ण फसल ट्रीज इसी तरह के एक यंत्र से एक दिनमें ८,००० बीजों की गति से लगाई जाती है जिससे बोने में लगनेवाले समय व श्रममूल्य में ८० प्र. श. कमी कर देती है।

यंत्र अक्सर केवल श्रम ही नहीं बचाते बल्कि उससे कुछ अधिक भी करते हैं। इन्हीं की सहायता से किसान कृषि कार्यों को ऋतु और मौसम द्वारा निर्धारित थोड़े से समय में कर सकता है। कभी कभी तो वे पूरी फसल को नष्ट होने से बचा लेते हैं। उदाहरणार्थ घास की फसल की कटाई करते समय एक बार ज्यादा रसशोषण हो गया तो घास की पोषक मूल्य ५० प्र.श. कम हो जाती हैं। इसी तरह दूध, दही और मांस जैसे शीघ्र नष्ट होने वाले पदार्थ को कितना ही बचाया गया है। अपने आप चलने वाले पिक-अप-हे-बेलर यंत्र से एक आदमी को दो आदमियों का काम तीगुनी तेजी से करने में मदद करती हैं। यह यंत्र घास लेकर उसकी छोटी गठान, जो सरलता से ले जाई जा सके खुले घास को लगने वाली एक तिहाई जगह में बना देतो है। कुछ बड़े किशानों ने इन यंत्रों पर बड़े लैम्प लगा दिए है। जिससे घास कटाई और गांठ बांधनेका काम रात में भी बिना किसी दिक्कत के शुरू रखा जा सकता है। पिछले १० वर्षों में घास सुखाने के खास यंत्र उपयोग में आ गये हैं।

आधिकांश कृषि अनुसंधान तो सामान्य ज्ञान का देरी से किया गया उपयोग मात्र है। ट्रैक्टरों में हवा भरे टायर लगाने से उसकी कार्यक्षमता बढ़ गई, पहले ट्रैक्टर को चलाने में लगनेवाले झटकों के कारण यंत्र व ड्रायवर की देखभाल में जो अधिक खर्च करना पड़ता था वह कम हो गया, गैसोलीन कम लगने लगा और ट्रैक्टर अब पक्की सडकों पर चलने लगे जहां लोहे के चक्के वाले ट्रैक्टर को चलाने नहीं दिया जाता था। इस पिछले फायदे से किशान ट्रैक्टर पर लगनेवाले खर्च का एक हिस्सा अपने पास के किशान को ट्रैक्टर किराए पर देकर वसूल कर सकता है। इससे एक फायदा और हुआ वह हैं छोटे छोटे फैले हुए टुकड़ों की चक बन्दी, जो अन्न उत्पादन की खास बात है। एक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

समय किसान अपनी फसल का कचरा जब तक साफ नहीं कर देता तब तक पास के किसान से बात भी नहीं कर पाता था, परंतु बाद में किसीने यह खोज निकाला कि यदि सारे कचरेको खेत ही में पड़े रहने दिया जाय तो वह मिट्टी के बहाव को रोकता है तथा उसकी उर्वरा शक्ति को बढ़ा देता है। इस तरह कचरा खेतों में पड़ा रहने लगा। वसंत खेत को पुनः जोत लिया जाता है। केलिफोर्निया में एक किसान ऐसा यंत्र बनाने की कोशिश कर रहा है, जो छोटे छोटे टुकड़ों के जरिए कतारवाली फसल लगा सके।

दूध दुहने के कार्य के यंत्रीकरण के कार्य में भी बड़ी प्रगति की गई है। जब कोई आधुनिक अमरीकी किसान किसी फैक्टरी में में जाकर कच्चे माल को पक्के माल में बिना किसी आदमी के परिवर्तित होते देख यह सोचता है कि इन तरीकों को गाय पर क्यों नहीं लागू किया जाय। इस कार्य की एक कठिनाई का दूध दुहनेवाले यंत्र ने अंत कर दिया है। न्यूयार्क के व्यापारी व्दारा स्टेगर्स एग्रीकल्चरल एक्सपेरीमेंट स्टेशन की सहायता से गायों को यंत्र व्दारा खाद्य (चारा-इत्यादि) देने का प्रयत्न किया गया है। उस के नए जरसी फार्म में गायों का रहने का स्थान दो बड़े धातुनिर्मित अर्धवृत्तों से मिलाकर बना होता है। गायें इनके भीतरी भाग में रहती हैं। फसल के समय इन के बीच का स्थान काटी गई घास से एक ब्लोअर के जरिए भर दिया जाता हैं। यह घास पृथ्वी की आकर्षण शक्ति के कारण नीचे एक दरवाजे के सामने आजाती है। यह दरवाजा चारा देने के समय खोल दिया जाता है।

जहाँ तक गोबर को दूर करने का सवाल है, कुछ किसान कितनी संकला के उपकरण उपयोग में लाते हैं। जो गो मूत्र व गोबर नालियों के जरिए बाहर ले जाया जाता है और बाहर कम से कम मानव सहायता के एक जगह फैला दिया जाता है। गोपालन में नई उन्नतियों में "लोफिंग बार्न" शामिल है। यह न्यूयार्क के "मिल्क शेड" भाग में कई किसानों व्दारा उपयोग में आता है। इसमें गायें एक कतार में बांधी नहीं जाती बल्कि अपनी इच्छानुसार इनमें घूमती रहती हैं। गोबर पर सप्ताह में दो बार सुपरफॉस्फेट छिड़क दिया जाता है। प्रतिदिन ताजे लिटर से ढंक दिया जाता है। यह इस तरह वसन्त तक जमा होते जाता है और उस समय साल में एक बार मेंही वह कार्य कर डालता है, जो उसे रोज करना पड़ता था। गायें दिन में दो बार दुही जाती है और परम्परागत तरीके से न बांधने से अधिक साफ रहती हैं। परिक्षणों से यह जाना गया है कि चूंकि वे अधिक संतुष्ट होती हैं, वे अधिक खाती हैं और उनके दूध का पोषक मूल्य बढ़ जाता है।

पौधे और पशु पोषण के क्षेत्र में "ट्रेस एलीमेंटस्" एक नया शब्द है। बीस वर्ष पहले कुछ एक अनुसंधानकर्ताओं को छोड़कर कोई भी यह नहीं जानता था कि संयुक्तराज्य के कई विस्तृत भागों में पशु व पौधे जस्ता, मेंगनीज, बोरोन, कोबाल्ट और ताँबे की मात्रा के अभाव से ग्रस्त हैं। इसके बाद प्रयोग करनेवालों ने ऐसे शफ्तालू और नारंगी के पेड़ों वाली भूमि को खोदकर वहाँ की मिट्टी में जरा भी जस्ता नहीं था। जस्ते का छोटा सा टुकड़ा हर एक वृक्ष में लगाने से कमी की पूर्ति हुई और वृक्ष बढ़ने लगे। और खाद में मिलाया गया एक चिमटी बोरोन हल्दि को काली होने से बचा लेता है। और चुकन्दर को "हार्ट-रॉट" नामक रोग से बचा लेता है।

दूसरी लाभदायक उन्नति फैक्टरी में सस्तेमें तैयार किए गए प्रोटीन्स की है, जिसे साँडो को मोटा बनाने में खेत से प्राप्त चारे में मिलाया जा सकता है। इससे दुग्ध उत्पादन भी बढ़ता है। विसकॉन्सिन और इल्लीनॉइस कृषि प्रयोग केन्द्रों में परीक्षण द्वारा यह सिध्द हो गया है कि कोयले से तैयार किया गया एक सफेद चूर्ण एक से अधिक पेटवाले पशुओं जैसे गाय, भेड़की प्रोटीन संबंधी जरूरतों की काफी हद तकपूर्ति कर सकता है। मध्य-पश्चिम के किसान इसे मक्का के डण्ठलों से मिलाकर गायों को देते हैं, जो उन्हे बहुत चाव से खाती है। यह प्रवृत्ति और बढ़ता हुआ कृषि जन्य पदार्थों का उपयोग जैसे मकई के डण्ठल से निलन और सोयाबीन से रंग बनानेसे ऐसा आभास होता है कि कृषि और उद्योग की सीमारेखा दिन पर दिन फीकी होती जा रही है। "समय-गति" (time-motion) जो कि फैक्टरी और दफ्तर में कार्यकुशलता बनाने का साधन है, अब खेत और खेती के कार्यों में अनावश्यक अंगों को दूर करने के लिए किया जा रहा है। करीब एक दर्जन सरकारें चल चित्रों व्दारा किसानों को खास काम करने के ऐसे तरीकों का प्रदर्शन किया जाता है, जिससे समय व श्रम की बचत होती है। अमरीकी आज पैसे की बचत करने वाले, अधिक फसल देनेवाले अच्छी फसल और पशु देने वाले तरीकोंके प्रति अत्यधिक सजग है।

———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ब्रिटेन की खाद्य समस्या तब और अब

(जान किंग्सले)

ब्रिटेन चाहे जितनी टेक्निकल और आर्थिक समस्याओं का समाधान करले किन्तु एक समस्या तो उसके सामने बहुत समय तक रहेगी, अर्थात् खाद्य पदार्थों के आयात की समस्या। द्वितीय महायुद्ध के पहले जब कैलोरी पौष्टिकता की दृष्टि से ब्रिटेन अपने खाद्य पदार्थों की खपत का केवल ३१ प्रतिशत स्वयं उत्पन्न करता था यह समस्या इतनी उल्लेखनीय नहीं थी, किन्तु आज यह अनुपात ३७ प्रतिशत है। फिर भी खाद्य वस्तुओं के आयात की समस्या सदैव राष्ट्र के सामने है।

कारण? एक तरफ तो सामान्य युद्धकालीन आर्थिक परिवतन थे, जैसे नियोजित पून्जी से ब्रिटेन की अधिकांश प्राप्ति का अंत और संसार में कुछ खाद्य पदार्थों की उत्पत्ति में कमी। इसके अतिरिक्त परिस्थिति तीन अन्य कारणों से गम्भीर बन गई: प्रथम, ब्रिटेन की बढ़ती हुई जनसंख्या जो १६३६ में ४,८०,००,००० थी और आज ५,००,००,००० है। द्वितीय, युध्द और युद्धोत्तरकाल की पूर्ण नियुक्ति और अन्य कारणों के फलस्वरूप लोगों की आय बढ़ी और खाद्य वस्तुएं वे अधिक परिमाण में खरीद सके। तृतीय उपलब्ध वस्तुओं के अधिक समान वितरण की व्यवस्था से, जो युद्धकाल में प्रारम्भ हुई थी, कहीं अधिक परिवारों के आहार में प्रकार और पृकथता आगई। पिछली शताब्दि के दूसरे भाग में ब्रिटेन खाद्य पदार्थों के लिए पहले से अधिक आश्रित होगया था। अनाज और चोनी ये थीं दो मुख्य वस्तुएं आयात की और अनाज का आयात चीनी की अपेक्षा अधिक बढ़ने लग गया था। ब्रिटिश किसानों का ध्यान पशुधन और दुग्धशालाओं की उत्पत्ति की ओर अधिक आकर्षित होने लग गया किन्तु १८६० और बाद के वर्षों में मांस मक्खन ब्रिटिश साम्राज्य, अर्जेन्टाइना और डेनमार्क से अधिकाधिक प्रमाण में और कम दामों पर प्राप्त होने लग गए। इस प्रकार किसान दूध, अंडों और शाकभाजी तथा उच्चकोटि के मांस पर अधिक ध्यान केन्द्रित करने लग गए और यों ब्रिटिश राष्ट्र शेष पदार्थों के लिए समुद्रपारस्थ देशों पर निर्भर होने लग गया।

आहार की अवस्था

जब युद्ध प्रारम्भ हुआ तो ब्रिटेन को दो गम्भीर समस्याओं का सामना करना पड़ा, देश के अन्दर खाद्य वस्तुओं की उत्पत्ति में तेजी से वृद्धि और उधर पशुधन में कमी क्योंकि जहाजों में स्थान का अभाव होने के कारण उनके लिए चारा मंगाना कठिन होगया। १९४५ में युध्द की समाप्ति पर ब्रिटेन में मांस की उत्पत्ति युध्दपूर्व के स्तर से तीस प्रतिशत कम थी, जबकि गेहूं की उत्पत्ति ३२ प्रतिशत अधिक जब की १७६ प्रतिशत अधिक, ओट्स (जई) ६७ प्रतिशत अधिक, आलू की उत्पत्ति में १०१ प्रतिशत की वृध्दि और शाकभाजी ३७ प्रतिशत अधिक।

साधारणतया यह कहा जा सकता है कि युध्दकालीन नीति अभी भी चालू है, कारण ब्रिटेन विदेशों से उतना मांस नहीं मंगा सकता जितना मंगाया करता था। १९४८ में ब्रिटेन के अन्दर जितने मांस की खपत हुई थी उसका ४० प्रतिशत वहां उत्पन्न किया गया था, आटे का १९ प्रतिशत, चोनी २९, मक्खन ६, अंडे ७१, आलू ९६, पनीर १०, फल ५०, शाकभाजी ९० और दूध १००।

धनी लोगों की खुराक युध्दपूर्व की तुलना से कम है लेकिन कुछ पदार्थ, विशेषतया पेय दूध, का सबसे निर्धन परिवारों में पहले से काफी अधिक उपयोग होने लग गया है। मर्च १९४९ में १,४०० ब्रिटिश परिवारों की एक जांच कर यह पता लगाया गया था कि अधिक सम्पन्न परिवारों में दूध की खपत १० प्रतिशत अधिक थी लेकिन बहुत निर्धन परिवारों की खपत तिगुनी बढ़ गई थी।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गांव के पशु और चारा

श्री. सरदार दातार सिंह

दुर्भाग्यवश भारतीय कृषि का विकास कुछ इस रूप से हुआ है कि किसान को अपनी मेहनत का बहुत कम फल मिलता है। इस असन्तोषजनक स्थिति का सबसे बड़ा कारण तो यह है कि हमारे यहाँ पशुओं की अवस्था अत्यन्त शोचनीय प्रतीत होती है, यद्यपि यह असम्भव है कि खेत में कोई भी आवश्यक कार्य बैल की सहायता के बिना सम्पूर्ण किया जा सके। यही कारण है कि अगणित शताब्दियों से मनुष्य बैल की महत्ता और विशेषता स्वीकार करता आया है। यह लोकविश्वास कि धरती को बैल ने अपने सींगों पर थाम रक्खा है बहुत अपूर्ण मालूम होता है। सच पुछा जाय तो सब प्रताप गाय को है, जो भारतीय कृषि की आर्थिक अवस्था से सीधा सम्बन्ध रखती चली आई है और जिस का सम्बन्ध हमेशा कायम रहेगा। पशुओं के सुधार का अर्थ है कृषि का विकास और यद्यपि भविष्य वाणी कठिन कार्य है, यह बात ठोक बजाकर कही जा सकती है कि जब भी कृषि की अवस्था सुधारने के लिये किसी तजवीज को काम में लाया जायगा; पशुओं का सुधार अन्त तक प्रमुख रहेगा।

वर्तमान अवस्था—

संख्या के लिहाज से संसार के सब देशों के मुकाबले में हिन्दुस्थान में सब से अधिक पशु पाये जाते हैं। संसार के ६९,००,००० पशुओं में २१,५०,००० पशु हिन्दुस्थान में मौजूद हैं यह संख्या करीब करीब संसार के कुल पशुओं की एक तिहाई के समीप जा पहुँचती है। पर जहां तक दूध की पैदावार का सम्बन्ध है वह भी इस हिसाब से कि एक व्यक्ति को कितना दूध मिलता है यह एक खुली हकीकत है कि हमारे यहां दूध बहुत कम पैदा होता है। यह अन्दाज लगाया गया है कि दूध का खर्च प्रति दिन साढ़े तीन छटांक के लगभग है, जबकि दूसरे देशों में इसकी मात्रा क्रमशः एक सेर बारह छटांक और एक सेर ६ छटांक है। नियमित भोजन के वर्तमान सिद्धान्तों के सम्मुख यह आवश्यक समझा गया है कि यथोचित विकास और स्वास्थ्य कायम रखने के लिये दूध की यह मात्रा प्रति व्यक्ति प्रति दिन दस और पंद्रह छटांक के बीच में रहनी चाहिये। आजकल एक पशु के दूध की मात्रा सामान्यतः आठ मन पांच सेर है। दूधैल होने के दो निरन्तर अवस्थाओं के बीच का समय भी हमारे यहां दूसरे देशों के मुकाबले में लम्बा है। इसका यह भाव हुआ कि आर्थिक दृष्टिकोण से हिंदुस्तान में पशुओं की अवस्था बहुत हद तक असन्तोषजनक है।

सम्भावनाएं

यदि हम सचमुच अपने पशुओं की अवस्था सुधारना चाहते हैं तो हमें निम्नलिखितबातोंपर विचारकरना होगा:

भोजन : समस्त वस्तु स्थिति पर दृष्टि डालते हुये बात प्रत्यक्ष नजर आने लगेगी कि हमारे पशु प्रायः आधे पेट खाकर रह जाते हैं। जब तक भोजन प्राप्त करने के उत्तम उपाय प्रयोग में नहीं लाये जाते, पशुओं का सुधार असम्भव सा नजर आता है। भोजन की कमी पशुओं की अधोगति का सबसे बड़ा कारण है। देशकी आवश्यकताओं का यह हाल है कि हमारे पशुओं के लिये १,०६,००,००० मन हरा चारा, ६३,५६,००,००० मन सूखा चारा और ४,३४,००,००० मन खली इत्यादि की आवश्यकता है और यह क्रमश: केवल ४४,३२,००,००० मन, ३७,८०,००,००० मन और २,२४,००,००० मन प्राप्त हो जाते हैं। अतः पशुओं के सुधार के सम्बन्ध में प्रथम कार्य यही हो सकता है कि पशुओं के लिये उपयुक्त चारे का प्रबन्ध किया जाय।

चारे की खेती में वृद्धि : आजकल आम प्रकृति है कि अधिक भूमि उन फसलों के प्रयोग में लाई जाय जिनसे रुपया हाथ आ सकता है और चारे की अपेक्षा प्रत्यक्ष रूप से प्राप्त हो सकता है जहां तक सम्भव हो किसानों को यह प्रेरणा दी जानी चाहिये कि वे अधिक से अधिक एक ही भूमि पर चारे के उपयुक्त फसलें बोनेकी आदत डालें। ये फसलें ऐसी होनी चाहिएं जिनकी खाद्य शक्ति अधिक से अधिक हो और लगे हाथ प्रति एकड़ उपज की दृष्टि से भी यथेष्ट आशाप्रद हो ताकि किसानों को बहुत अधिक घाटा अनुभव न हो।

चारे की फसलों का मुनासिब बचाव

गड्ढे या बन्द स्थान में हरे चारे के सुरक्षित रखने का प्रबन्ध गांव की वर्तमान परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुये बहुत अच्छी तरह किया जा सकता है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पशुओं के रसद की समानता

पशुओं के सुधार की कोई भी तजवीज इसके बिना सफल नहीं हो सकती हैं। अतः इसकी उपेक्षा नहीं की जानी चाहिये।

बारी बारी की चराई। देश भर में गांव के चारागाहों में हर कहीं आवश्यक रूप से बारी की चराई का प्रबन्ध होना चाहिये। बेहद चराई के कारण बहुत से चारागाह बेकार हो जाते हैं। यह आवश्यक है कि नई घास की पूर्ति का अवसर दिया जाय। यदि आधे चारागाह पर पशुओं का प्रवेश कुछ महिनों के लिये बन्द कर दिया जाय आधे चारागाह पर पशु बराबर घास चरते रहें तो इसका परिणाम होगा की पशुओं के लिए अधिक घास प्राप्त हो सकेगी और इसके अतिरिक्त खुली हवा में कसरत करना पशुओं के लिए बहुत लाभदायक सिद्ध होगा। आजकल तो यह अवस्था है कि गांव के चारागाह घास प्रदान करने के बजाय कसरत का अखाड़ा बने रहते हैं। रोक थाम की प्रणाली और बारी बारी की चराई प्रयोग में लाई जाय तो पशुओं के भोजन की कठिनाईयां बहुत हद तक कम हो सकती हैं। कभी कभी गांव के चारागाह में हल भी चलाया जाना चाहिए ताकि अच्छी घास उगाई जा सके।

अलकली का प्रयोग करने के बाद धान का पयाल : जिन प्रदेशों में धान का पयाल अधिक है, वहां पशु प्रायः कद के छोटे और शारीरिक विकास की दृष्टि से बिलकुल गये बीते होते हैं। इसका एक कारण यह है कि धान के पयाल में पोटास की अधिकता होती हैं और इसके अतिरिक्त इसमें ऐसे खार मौजूद रहते हैं जो भोजन को शरीर का भाग नहीं बनने देते और प्रायः पशुओं के लिए हानिकारक सिद्ध होते हैं। इम्पीरियल वैटरनरी रिसर्च इन्सटीट्यूट में की गई छानबीन से पता चला है कि यदि धान के पयाल पर पानी मिलाकर बहुत कम तेज कास्टिक सोडा का प्रयोग किया जाय तो भोजन के रूप में पयाल की विशेषता बढ़ जाती है। यह बहुत स्वादिष्ट भी होता है, क्योंकि इस प्रयोग के प्रभाव से पोटास और दूसरे खाद घुल जाते हैं और पयाल के रेशे आसानी से हजम किये जा सकते हैं। इस छानबीन के दौरान में यह देखा गया कि संयमित पशुओं के मुकाबले में धान का पयाल खाने वाले पशुओं को आठ प्रतिशत अधिक भोजन की आवश्यकता पड़ी है। जिन पशुओं को अलकली का प्रयोग करने के बाद धान का पयाल खाने को दिया गया, उन्होंने एक केन्द्र में साधारण पयाल खाने वाले पशुओं के मुकाबले पर ६ प्रतिशत अधिक भोजन समाप्त किया, जब कि एक और केन्द्र में वे ७४ प्रतिशत अधिक भोजन खाते हुए उन्नति कर रहे थे।

खेती

अब प्रश्न यह रह जाता है कि पयाल पर अलकली का प्रयोग करने पर क्या खर्च आता है। यह भी ध्यान रहे कि इसके लिए कंकड़ और सीमेंट की टंकियां बनाने की आवश्यकता पड़ेगी, क्यों कि पानी अधिक होना चाहिए। इसके अतिरिक्त कास्टिक सोडा और मजदूरों का प्रबन्ध करना होगा। यह अनुमान लगाया गया है कि इस प्रकार एक मन पयाल पर सवा चार रुपये खर्च आयगा, जब कि साधारण पयाल दो रुपये मन से अधिक नहीं हो सकता पशु के वजन का १००प्रतिशत उन्नति के स्तर पर लाने के लिए उसकी खुराक और निगरानी पर संमित पशुओं के मुकाबले में तेरह या चौदह पाई अधिक खर्च आता है और जहां तक साधारण पयाल का सम्बन्ध है, यह देखने में आया है कि अनाज के वजन की यही इकाई कायम रखने के लिए साधारण पयाल खाने वाले बैलों को ७४ दिनों के बीच का समय अधिक आवश्यक होता है।

खुराक के ऊपर में पयाल की विशेषता बढाने की खातिर ऐसे प्रयोग भी किए जा रहे हैं, जिनके अनुसार पयाल को केवल पानी से अच्छी तरह धो डालते हैं और इस प्रकार पोटास की यथेष्ट मात्रा धुलकर हो जाती है। प्रायः यह देखने में आया है कि पशुओं को धुला हुआ पयाल खिलाने से सूखे चारे का प्रयोग बढ़ जाता है। और इस प्रकार कैलशियम का अनुपात भी नियमबध्द हो जाता है। यह उपाय पयाल पर अलकली का प्रयोग करने के मुकाबले में कम खर्चीला है और यह आशा की जा सकती है कि धान के पयाल वाले प्रदेशों में पशुओं की खुराक में घटती की समस्या का बहुत हद तक समाधान हो जायगा।

नसल और पालन पोषणः दूरदर्शी उपाय प्रयोग में लाने का यह परिणाम होगा कि प्रभावशाली रूप से पशुओं की नसल का सुधार होता चला जायगा आज कल निश्चित रूप से नर और मादा पशुओं को मिलाते रहने के कारण पशुओं की निजी विशेषताएं मिटती चली जा रही हैं। विशेष उन्नति उसी दशा में सम्भव है जब

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कि अच्छे सांडों की संख्या में वृद्धी की जाय। वर्तमान अवस्था को देखते हैं कि हमारे यहां अच्छी नसल बढ़ाने के काम आने योग्य सांडों की संख्यां बहुत कम है। यह अनुमान लगाया गया है कि ३५० सांडों की आवश्यकता के सन्मुख हमारे पास कठिनाई से केवल एक सांड निकलता है। यह असन्तोषजनक कमी कुछ हद तक भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद की स्कीम के मातहत अप्राकृतिक वीर्य संचालन केन्द्रों से पूरी हो सकती है। केंद्र जनती की खातिर लाभ के दो रुप पेश करते हैं।

१. योग्य नसलों के प्रमाणित सांड गांव के पशुओं की खातिर प्रदान किये जायेंगे और २. वे पशु जिनके लिए साधारण अवस्था में किसी शारीरिक दोष क कारण गाभिन होना असम्भव है, अप्राकृतिक वीर्य संचालन के उपायों से लाभ उठा सकते हैं। आज कल जिस तरह नसल बढाने की खातिर खुले सांड छोड देने का रिवाज है, उसमें एक प्रधान नुक्स नजर आया है। ये पशु जो इलाके भर में स्वतन्त्रता पूर्वक घूमने का अधिकार रखते हैं, वे रात के समय गांव की खडी फसलें नष्ट कर डालते हैं और इससे गांव वालों को बहुत नुकसान उठाना पडता है। अतः इन सांडों के साथ बहुत बुरा व्यवहार किया जाता है। लोग उनकी टांगें तोड डालते हैं। बहुत से सांड लंगडे हो जाते हैं। इस पूर्ण अवस्था की निवृत्ति इसी तरह हो सकती है कि दिन के समय सांड को पशुओं के झुण्ड के साथ घूमने की आज्ञा दी जाय और संध्या समय रक्षक का यह कर्तव्य होना चाहिये की उसे अलग किसी अहाते में बन्द करदे। रक्षक चुनाव करते समय पशु फारम के शिक्षित दारोगा को तरजीह दी जानी चाहिये। ताकि वह आवश्यकता पडने पर गांव के पशुओं को शारीरिक कष्ट होने की अवस्था में डाक्टर के आने से पहले शीघ्र चिकीत्सा कर सके। कठिनाईयों के दिनों में गांव वालों को उसके द्वारा बहुत सहायता मिलेगी।

अच्छी नसल प्रदान करने के अतिरिक्त यह भी आवश्यक होगा कि गांव भर के हानिकारक सांडों को बधिया कर दिया जाय, नहीं तो अच्छी नसल के सांडों के किए धरे पर पानी फिर जायगा। पशुओं का ऐसा सुधार जिससे देश को वास्तविक लाभ पहुँच केके ऐसे समय तक असम्भव है जब तक कि शान्ति से हानिकारक सांडो को बधिया करने की स्कीम का पालन नहीं किया जाता।

अच्छी नसल के सांडो की कमी को तलाफी कुछ यो भी हो सकती है कि देश भर में गोशाला और पिंजरापोल जैसी संस्थाओं से पूरा पूरा लाभ उठाया जाय। यह अनुमान किया गया है कि इस समय हिन्दुस्थान में तीन हजार गोशालायें हैं, जिनमें ६ लाख गायें मौजूद हैं और जिन पर तीन करोड रुपये सालाना खर्च होते हैं। पशुओं को इस ६ के करीब आबादी में केवल बीस प्रतिशत पशु अच्छी नसल बढाने के काम आ सकते हैं, यद्यपि वे भी पैदावार के लिहाज से बहुत अच्छे नहीं कहला सकते। एक संयमित अनुमान के अनुसार यह आशा की गई है कि जब अच्छे उसूलों पर इन संस्थाओं की नये सिरे से व्यवस्था की जायगी, वहां से प्रति वर्ष अच्छी नसल बढाने योग्य पच्चीस हजार सांड निकला करेंगे जो गोशालाओं में सांडो का स्थान ले सकेंगे और साथ ही साथ आसपास के इलाकों में गांव के पशुओं के सुधार की खातिर किसी प्रकार के व्यय के बिना ही अपनी सेवायें पेश कर सकते हैं। इसके अलावा इतनी ही संख्या में बैल उत्पन्न करने का प्रबन्ध हो जायगा और प्रति वर्ष अच्छी नसल के योग्य पचास हजार बछडे भी देश की वास्तविक सम्पत्ति में वृद्धि कर सकेंगे। मेरी राय में गोशालाएँ और पिंजरापोल न केवल दूध की पैदावार बढ़ाने में देश का साथ दे सकते हैं, बल्कि जहां तक उनकी सम्मान्य शक्तियों का सम्बन्ध है, इनके द्वारा देश भर के पशुओं के बचाव और अच्छी नसल बढ़ाने के प्रबन्ध अधिक व्यवस्थित होते जायेंगे।

आर्थिक स्वतत्रन्ता

हिन्दुस्तान की आर्थिक शक्ति के विकास में किसान की बहुत बड़ी जिम्मेवारी है और देश के सफल भविष्य की आशा उसके सहयोग हुए बिना सम्भव नहीं। मुझे इस बात पर पूरा भरोसा है कि इस देश के किसानों को अपनी जिम्मेवारी का अनुभव होगा और वे वर्तमान युग के अज्ञान और निर्धनता से देश को स्वतन्त्र कराने में सफल बनाकर दिखायेंगे।

—०—

यू० पी० में 'कृषक' के

-: सोल एजन्ट :-

शक्ति पब्लिशिंग हाउस

(प्रकाशक व पुस्तक विक्रेता)

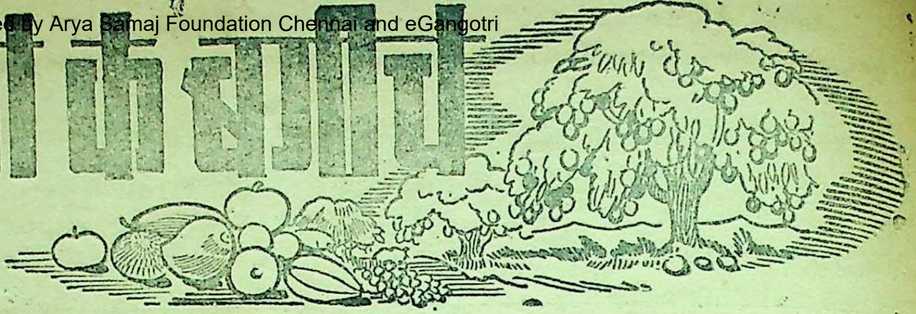
रमा भवन, १३०, बलोपी बाग

अलाहाबाद।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हमारे फलों के बगीचे



फूल गोभी की काश्त

(लेखक:— आर. आर. सर्वटे, अंबिकापुर)

ठंड के मौसम में नाना प्रकार की तरकारियाँ मंडी में बिक्री के लिए आती हैं। परन्तु इन सब में फूलगोभी की शान कुछ निराली ही होती है। इसके सुन्दर, मुलायम और दूध जैसे सफ़ेद गुथे हुए फूल ग्राहकों के मन को मोहित कर लेते हैं। ठंड के दिनों की तरकारियों में जितनी माँग फूलगोभी की होती है उतनी दूसरी तरकारियों की नहीं होती और यह अच्छे मूल्य पर बिकती है। इसमें 'अ', 'ब' और 'स' जीवनतत्व (Vitamins) मौजूद होते हैं। इस लिए, खाने में स्वादिष्ट होते हुए यह तरकारी स्वास्थ्यवर्धक भी होती है। कहते हैं कि फूलगोभी स्वीडन, फ्रान्स और ब्रिटानिया से भारत में आई है।

इस फसल से सुन्दर फूल और खूब पैदावार प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि इसकी बाढ़ में कोई रुकावट पैदा न हो। इसे ग्रीष्म ऋतु प्रारंभ होने से जितने पहले हो सके पैदा कर लेना चाहिए। पहले, बोनी के समय नए मौसम और फूलों की बाढ़ से लेकर काटने तक ठंडा मौसम इसके लिए अच्छा होता है। इस फसल की सफलता के लिए आबपाशी का पहले से ही अच्छा प्रबंध होना चाहिए। इसमें जरा भी लापरवाही होने से फसल को हानि पहुँच जाती है।

(१) जमीन

फूलगोभी की काश्त में उचित भूमि का चुनाव बहुत महत्वपूर्ण बात होती है। इसके लिए सब से अच्छी जमीन दोमट है जिसमें बालू और मिट्टी की तादाद बराबर बराबर हो और कुछ चूना भी मौजूद हो। दोमट भूमि में खूब खाद्यांश रहने से वह अच्छी उपजाऊ होती है। मटियार जमीन जिसमें मिट्टी अधिक और बालू कम हो, इस फसल के लिए अच्छी नहीं होती। इसकी वजह ये है कि इसमें मिट्टी के कारण आपस में बिलकुल सटे रहते हैं जिससे इसके भीतर हवा और रोशनी अच्छी तरह प्रवेश नहीं कर सकती। दूसरी बात यह है कि इस प्रकार की जमीनों में जरुरत से ज्यादा पानी भरा रहता है। जमीन हर वख्त कसी रहती है और उसमें दरारे पड़ जाती हैं। अच्छी पैदावार लेने के लिए यह आवश्यक है कि कोई भी जमीन हो, खाद से परिपूर्ण हो, चूना मिश्रित हो, पानी निथार देनेवाली हो, भुरी भुरी और गहरी हो।

(२) खेत की तैयारी

जिस खेत में फूल गोभी की फसल लेना है उसे ग्रीष्म में या पिछली फसल कट जाने पर लोहे के मिट्टी पलटाने वाले हल से दो तीन बार खूब गहरा जोत देना चाहिये। मिट्टी को कुछ दिनों तक धूप लगने देना चाहिए जिस से कि भूमि गरम हो जाय और सूर्य के प्रकाश और गर्मी से हानिकारक कीड़ों के अंडे और इल्लियां नष्ट होजाएं। वर्षा आरंभ होते ही खेत में फी एकड़ २० मन के हिसाब से मूंगफली की खल्ली बारीक करके चारों तरफ एकसां फैला देनी चाहिए। फिर खेत को एक दोबार मामूली जोतकर उस में फी एकड़ डेढ़ मन के हिसाब से सन का बीज खूब घना छिड़क कर बो देना चाहिए। जून महिने में सन बोने से अगस्त महिने के मध्य तक वह काफी बढ़ जाता है। जब वह नरम दशा में हो तब उसे खेत में ही जोतकर गड़ा देना चाहिए जिससे कि वह बाद में गिरने वाले पानी से खेत में सड़ता गलता रहे। सन के डंठल, पत्तियों और जड़े खेत में सड़ कर मिट्टी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

में मिलती हैं और अपूर्व खाद्यांश पैदा कर देती है जिसका कि फूल गोभी की फसल पर अद्भुत प्रभाव पड़ता है।

जिस किसान के पास ग्रीष्म ऋतु में सिंचाई का प्रबंध है उसे मई के महीने में ही सन की बोनी कर देनी चाहिए और जून के अंत में या शुरु जुलाई में जब कि डंठल नरम हों, पाट चला कर मिट्टी पलटने वाले हल से खेत को अच्छी तरह जोतकर सन को गड़ा देना चाहिए। जुलाई और अगस्त माह की वर्षा में सन खेत में अच्छी तरह सड़ गल जाता है। सन के खाद की महिमा कृषि की पुरानी कहावतों में भी गायी गई है। कहा है कि– "सन के डंठल खेत छिटावे, तिनतें लाभ चौगुना पावें।" अतएव सन की हरी खाद देकर जमीन को जोरदार बनाना फूल गोभी जैसी बहुमूल्य फसल की कास्त के लिए निहायत जरूरी है।

पश्चात् वर्षा समाप्त होने पर फी एकड़ ३० या ४० गाडी अच्छी सड़ी हुई गोबर की खाद या कम्पोस्ट बारीक छानकर खेत में चारों ओर समान फैला दी जावे। इसके बाद खेत को दो चारबार अच्छी तरह जोतकर खाद मिट्टी में मिला दिया जाय और ढेले आदि बारिक कर खेत सब बना दिया जाय। अब खेत फसल लगाने के लिए तैयार हो गया।

बीज

किसान लोग इसका बीज बीज-विक्रेता कम्पनियों से बुलाते हैं और बीज की पूरी जानकारी न होने के कारण कईबार धोका खा जाते है। इस लिए फूलगोभी के बीज के बारे में थोड़ा विस्तृत रूप से लिखने की जरूरत मालूम होती है। इस के बीज की कई जातियां होती हैं। एक किस्म की जाति का बीज विदेशों में एकत्र किया जाता है और विक्री के लिए यहाँ आता है। इसे बाहर से आया हुआ विदेशी बीज (Imported) कहते हैं। एक किस्म की जाति का बीज विदेश से आकर एक दो साल यहां के जलवायु में बोया जाता है। तीसरे साल उसको यहीं एकत्रित करके विक्री के लिए रखते हैं। इसे भारतीय जलवायु में पैदा होराकनेवाला विदेशी बीज (Acclamatised) कहते हैं। तीसरे प्रकार का बीज घर ही में इकट्ठा कर लेने के बाद अगली फसल के लिए रख लिया जाता है। आम तौर पर देशी प्रकार के बीज का बोना अच्छा है। क्यों कि ये बीज उन जातियों से इकट्ठे किए जाते हैं जो हमारे देश की जलवायु में दो तीन साल से सफलतापूर्वक अच्छी फसलें दे रहे। विदेशी (imported) बीजों से अच्छी फसल लेने के लिए बहुत परिश्रम करना पड़ता है और हर समय सावधानी की जरूरत होती है। यह काम बहुत ही चतुर बागवानों का है जो हर काम के जानकार होते हैं और मुश्किलों को आसान कर फसल की पूरी पूरी हिफाजत कर लेते है। विदेशी बीज के मुकाबले देशी जातियों के बीज बोने में हानि होने का कम भय रहता है।

देशी जाति की तीन नस्लें होती हैं:–

(१) जल्द तैयार होनेवाली (Early)। इस जाति का बीज जून मास के प्रथम सप्ताह में बो देना पड़ता है और अनुकूल जलवायु होने से इसके फूल सितंबर माह के मध्य से बिक्री के लिये तैयार हो जाते हैं।

(२) बीच में तैयार होनेवाली (Mid) इस जाति का बीज जुलाई में बो देना चाहिये। इसकी फसल अक्टूबर माह से शुरू हो जाती है। (३) देर में तैयार होनेवाली (Late) इस जाति को अगस्त माह में बोते हैं और इसके फूल नवंबर माह से बिक्री के लिये तैयार हो जाते है। इनके अलावा, विदेशी किस्मों की एक देर से तैयार होनेवाली और बड़े फूल वाली (Late Giant) नस्ल होती है। इसे सितंबर माह से लेकर आखिरी अक्टूबर तक बोते है और फसल जनवरी और फरवरी में आती है।

(४) बीज बोने के लिए आवश्यक बातें।

एक एकड़ खेत के लिए करीब तीन चार छटाँक बीज की आवश्यकता होती है। बीज का अच्छा होना या न होना उसके जमने की शक्ति पर ही निर्भर नहीं होता, बल्कि उस बीज से अच्छी पैदावार मिलने या न मिलने पर भी निर्भर होता है। बीज को उस की नस्ल के मुताबिक ऊपर बताए गए ठीक मौसम में बोना चाहिए। अगर बीज बोने में विलम्ब हो जाय या मौसम के आगे पीछे बोये जावें तो फूल आवेंगे ही नहीं और अगर आगए तो छोटे रह जाएँगे। इस लिए बीज के बोने में बड़ी सावधानी रखनी चाहिए—खास तौर पर समय का ध्यान रखना चाहिए। इसी पर सारी फसल निर्भर है।

बीज का कम उगना या न उगना निचे लिखी बातों पर निर्भर होता है:—

(१) अंकुर निकलते समय तेज गर्मी का पड़ना (२) सिंचाई कम या ज्यादा कर देना (३) जिस मिट्टी में बीज बोया गया है

(शेष पृष्ठ ३१ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ताजिकिस्तान के किसानों का स्वप्न सत्य हुआ ।

ले.—अ. सुकोवेल्स

फरगना की घाटी के ऊपर उत्तुङ्ग पर्व्वत शृङ्ग से वियावान, विशाल उत्तप्त मरुभूमि के बीच में लेनिनाबाद की ओयसिस हरे भरे चुहचुहाते सुन्दर सलोने द्वीप के समान मालूम होती है—जहां खेतों में अन्न की बालियां पक रही हैं और बगीचों में फल के वृक्षों में बौरें लग रही हैं।

अभी हाल ही में यहां किसानों के कुछ टूटे फूटे झोंपड़े थे। यहीं गोज़ियेान नाम का एक गांव था जहां बिल्कुल सकरी, टेढ़ी मेंढ़ी गलियां थीं और थीं किसानों की फटी मड़ैया।

आज गोज़ियोन का काया-कल्प हो गया है। आज यहां उतप्त सैकत समुद्र के स्थान पर सामूहिक कृषि-शालायें फैली हुई हैं— बड़े बड़े बाग-बगीचे, अनाज के खेत तथा चारागाह। टूटे फूटे झोंपड़ों के स्थान पर सुन्दर, स्वास्थ्यप्रद, बिल्कुल आधुनिक ढंग के आवास बने हैं जिन पर संसार का कोई भी नगर गर्व कर सकता है।

यहीं है गांव का दुमंजिला, भव्य हाईस्कूल जिसमें अनेकों बड़े बड़े कमरे हैं और बिजली की रोशनी का प्रबन्ध है गांव का क्लब घर तथा चाय खाना भी बिल्कुल आधुनिक ढंग के बने हैं जहां सामूहिक कृषक दिन भर खेतों में काम करने के पश्चात् शाम को मनोविनोद करते हैं।

इनके सिवाय और भी अनेकों इमारतें हैं। सामने जो बड़ी बड़ी इमारतें एक कतार में हैं उनमें कोलखोज़ का दफ्तर, गांव का पुस्तकालय तथा ऐग्रोटेकनिकल लेबोरेटरी (प्रयोगशाला) है। इन इमारतों से लगी हुई जो बिल्डिंग है उसमें कोलखोज़ के बच्चे विद्याध्ययन करते हैं। गांव के बीच में दुकानें, अस्पताल, नाई की दुकान तथा इसी प्रकार की अन्य चीजें हैं। अब पुरानी टेढ़ी मेढ़ी गलियों के स्थान में सीधी, चौड़ी, साफ सड़कें हैं जिनकी दोनों ओर पेड़ लगे हैं। युद्ध के पश्चात् फौरन गांव के कृषकों ने पार्क तथा अपना विश्रामागार भी बना लिया है।

इस नये गोज़ियेान गांव का निर्माण लेनिनाबाद ज़िले के स्तालिन कोलखोज़ ने अपने खर्चे से किया है।

स्तालिन कोलखोज़ का अध्यक्ष बोबोकालानोब अपने पास एक एक अत्यंत बहुमूल्य वस्तु बड़े जतन से रखे हुए है— वह है स्तालिन का हस्ताक्षर किया हुआ फोटो जिसको स्वयं स्तालिन ने उसे भेंट किया है। फोटो के पुश्त पर ये शब्द हैं, स्तालिन के लिखे हुए: "पुलात बोबोकालानोव, शुभेच्छायें। जे. स्तालिन"।

यह उपहार उसे तब मिला था जब १९३५ में पुलात ताजिक तथा तुर्कमेज कृषकों के साथ क्रेमलिन गया था और कम्युनिस्त पार्टी के नेताओं के कांफ्रेन्स में भाग लिया। ताजिक शिष्टमंडल की तरफ से बोबोकालानोब ने स्तालिन को एक सुन्दर रेशमी पोशाक भेंट किया। फोटो का उक्त उपहार उसी समय का है।

पुलात को समाजवादी श्रम में वीरता दिखाने के उपलक्ष्य में लेनिन का प्रथम आर्डर भी मिलचुका हैं। पुलात आज सोवियत संघ के सर्वोच्च सोवियत का सदस्य भी है। सामूहिक कृषिशाला की स्थापना से पूर्व पुलात कौन था, क्या करता था, उसी के शब्दों में सुनिये :

"हम बेजों (जमीन्दारों) के यहां रात दिन खटते रहते थे, फिर भी हम भूखों मरते थे। हमारा एकमात्र भोजन था सूखी रोटी और पानी। हमारे मालिक तो बहुत थे पर किसी को हमारी परवाह नहीं थी। सारा जीवन वे (जमीन्दार) की मजदूरी करते बीतता था और बूढ़ा होने पर जमीन्दार काम से हटा देता था..."

सोवियत काल में ताजिकिस्तान के किसानों के जीवन में आमूल परिवर्तन हो गया है।

—

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्य समाचार

अनुसन्धान की समीक्षा

बैठक में निश्चय किया गया कि परिषद के अनुसंधान कार्यक्रम को व्यवस्थित आधार पर लाने तथा अनुसन्धान और उन्नति के लिये कुछ फसलों को प्राथमिकता प्रदान करने के उद्देश्य से एक समीक्षा समिति नियुक्त की जाय।

खाद्य मंत्री ने यह सुझाव प्रस्तुत किया कि भारत की राष्ट्रीय अर्थ व्यवस्था में खेती के महत्व को देखते हुए तथा उन बहुत सी समस्याओं को ध्यान में रखते हुए जो अनुसन्धान-कर्ताओं के सामने हैं, भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद के लिये यह वांछनीय है कि अनुसन्धान सम्बन्धी अपनी कार्रवाईयों पर वह फिर से विचार करे और देश के विभिन्न क्षेत्रीय अनुसन्धान कार्य का आयोजन करते समय अपने लक्ष्य को सामने रखे। उन्होंने कहा कि जिन फसलों के सम्बन्ध में अनुसन्धान किया जाय उन्हें प्राथमिकता देने की एक योजना बनायी जाय और उन समस्याओं की प्राथमिकता निश्चित कर दी जाय, जिनके सम्बन्ध में अनुसन्धान किया जाय।

प्रबंध समिति ने एक समिति नियुक्त करने का निर्णय किया है, जो योजना निर्माण और कृषि अनुसंधान के एकीकरण पर तथा अधिक आवश्यक समस्याओं पर विचार करेगी और वर्तमान कठिनाइयों की छानबीन करके उन्हें दूर करने के सुझाव प्रस्तुत करेगी। यह समिति यथासम्भव शीघ्र ही अपनी रिपोर्ट कृषि मंत्री के सम्मुख उपस्थित करेगी।

प्रबंध समिति ने कई नयी योजनाओं को भी स्वीकार किया है, जिनमें भूमि की रक्षा, रोगों की छानबीन, शकरकन्द सम्बन्धी अनुसन्धान, फल तथा सब्जी परीक्षण, खाद सम्बन्धी परीक्षण, आदि विषयक योजनाएं हैं।

फसल प्रतियोगिता

पश्चिमी बंगाल में "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन को आगे बढ़ाने की दृष्टि से धान उगाने के सम्बन्ध में जो प्रतियोगिताएं हुई थीं, उनके फलस्वरूप धान की प्रति एकड़ उपज १,४७६ पौंड से बढ़ कर ६,०४६ पौंड हो गयी।

भारत सरकार ने समस्त राज्यीय सरकारों का ध्यान बंगाल के इन शुभ परिणामों की ओर आकर्षित किया है और यह सुझाया है कि जिन राज्यों ने फसल-प्रतियोगिता और पुरस्कार-वितरण की योजनायें अभी आरम्भ न की हों, वे उत्पादन बढ़ाने की दृष्टि से उन्हें शीघ्र आरम्भ कर दें।

पश्चिमी बंगाल सरकार की फसल-प्रतियोगिता-योजना के अनुसार राज्य के २३७ थानों में से प्रत्येक के सर्वोत्तम धान उत्पादन-कर्ता को १००) रु. मूल्य के पुरस्कार की घोषणा की गयी थी। इस प्रतियोगिता में २२० थानों के ९,५०० किसानों ने भाग लिया।

सब से अधिक उपज, ६,०४६ पौंड प्रति एकड़, मेदिनीपुर जिले में हुई। अन्य जिलों में प्रति एकड़ उपज इस प्रकार थीः हवडा और हुगली-४,८१० पौंड, नदिया और मुर्शिदाबाद-४,७,८२ पौंड, बर्दवान-४,६४८ पौंड, बांकुडा-४,३९४ पौंड २४ परगना-४,१०० पौंड, बीरभूम ३९७४ पौंड, पश्चिमी दिनाजपुर-३,४८४, और जलपाईगुडी ३,४५२ पौंड।

गेहूं की फसल का प्राक्कलन

भारत में गेहूं की फसल के द्वितीय प्राक्कलन के अनुसार १९४९-५० में २,२३,३३,००० एकड़ भूमि में गेहूं की फसल बोयी गयी जबकि १९४८-४९ में २,११,६७,००० एकड़ भूमि में बोई गयी थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा ४.५ प्रतिशत वृद्धि हुई।

यह वृद्धि मुख्यतः मध्य प्रदेश, पंजाब, उत्तर प्रदेश, हैदराबाद, पटियाला रियासत संघ, विंध्य प्रदेश तथा भोपाल में हुई। बुवाई के समय अनुकूल मौसम तथा अधिक उत्पादन का प्रयत्न ही इस वृद्धि का कारण है। मध्य प्रदेश में बुवाई के समय गेहूं की ऊंची कीमतें तथा बोने के लिये अच्छी किस्म के गेहूं की उपलब्धि ही मुख्यतः इस वृद्धि का कारण बताया जाता है १९४९-५० में बिहार में फसल की भूमि में कुछ कमी हुई।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जिसका कारण राज्य के कुछ जिलों में प्रतिकूल मौसम होना बताया जाता है

यह प्राक्कलन जनवरी १९५० के अंत अथवा फरवरी १९५० के आरम्भ तक के समय का है। तब तक प्राप्त हुए समाचारों के अनुसार पंजाब के कुछ जिलों के अतिरिक्त, जहां फरवरी में शीत लहर के कारण फसल को कुछ हानि पहुंची थी, अन्य सब स्थानों की फसल की स्थिति संतोषजनक है। उत्तर प्रदेश में भी कुछ क्षेत्रों में ओले, पाला, दीमक तथा रतुए के कारण फसल को कुछ हानि पहुंची है।

उडीसा के सम्मिलित क्षेत्रों तथा कच्छ को पहली बार इस प्राक्कलन में सम्मिलित किया गया है।

अन्न की समस्या

"भारत में कभी भी अन्न की कमी नहीं थी। भूतकाल में भारत धान्य और धन से समृद्ध था। आज अन्न-न्यूनता हमारे सामने तांडव कर रही है। जो माता अभी तक "सुजलां सुफलां शस्य श्यामलां" थी वह क्षीण हो गयी है। अपनी संतानों को भी वह खिला नहीं सकती। क्यों? क्योंकि जो हमारी सांस्कृतिक प्रणाली है उसको नवीन दृष्टि से देखने की शक्ति हम में नहीं रही। किन्तु यह बात निश्चय समझिये कि इस शक्ति के बिना हम अर्वाचीन जीवन में टिक नहीं सकते।

"थोड़े दिन पहले बम्बई में मैंने कहा था" वृक्ष ही जल है, जल रोटी है और रोटी ही जीवन है। यह वाक्य नग्न सत्य है, वाक्पटुता मात्र नहीं। आज सभी भारतीय हृदयों में असन्तोष भरा है क्योंकि हमारे पास खाने को अन्न नहीं। हमारे पास अन्न नहीं है क्योंकि पानी संग्रह करने की पुरानी पद्धति हम भूल गये और नयी पद्धति हम हस्तगत नहीं कर सके। हमारे पास पानी नहीं है, वर्षा अनिश्चित है क्योंकि हम तरु-महिमा भूल गये हैं। हजारों वर्षों तक हम जीवित रहे क्योंकि हम वन-विलासी लोग थे, लेकिन आज हमारी दृष्टि संकुचित हो गयी। हम नये से बन गये। तरु गरिमा की हम को परवाह नहीं रही। वृक्षों को हम काटने लगे। वृक्षारोपण आज फैशन बन गया है, परन्तु उसमें जो धार्मिक श्रद्धा का तत्व था वह चला गया"।

रासायनिक खाद का वितरण

नकली खाद सम्बन्धी चालू वर्ष (जुलाई १९४९-जून १९५०) के लिए सल्फेट आफ अमोनिया का वितरण करने में, व्यापारिक फसलों की आवश्यकताओं का विशेष ध्यान रखा गया है। चाय, कहवा, जूट और कपास की फसलों के लिए, ६८,००० टन यह खाद वितरित की गयी है जो उसकी कुल उपलब्ध मात्रा को लगभग एक-तिहाई है। इसमें से चाय के लिए ३०,००० टन, कहवा के लिए ५,००० टन, जूट के लिए १५,००० टन और कपास के लिए १०,००० टन दी गयी है। इसके अतिरिक्त, दक्षिण भारत के 'चाय बागान स्वामी संघ' को ८००० टन और दी गयी है। कपास के लिए और भी सल्फेट आफ अमोनिया देने के प्रश्न पर विचार किया जा रहा है।

'अधिक अन्न उपजाओ, आन्दोलन के सिलसिले में प्रान्तों व रियासतों की सरकारों को यह खाद लगभग १,२४,००० टन दी गयी है। मुद्रा-अवमूल्यन के कारण डालरी देशों में सल्फेट आफ अमोनिया का मूल्य अधिक हो जाने से, इस वर्ष उसके आयात में कुछ कमी करनी पड़ी और फलस्वरूप प्रान्तों व रियासतों को उनकी आवश्यकता के अनुसार यह खाद नहीं दी जा सकी।

टिड्डी निरोधक व्यवस्था

नई दिल्ली में १२ तथा १३ जून को भारत तथा पाकिस्तान के टिड्डी नियंत्रण निदेशकों का एक सम्मेलन हुआ जिसमें दोनों देशों में संगठित रूप से टिड्डी निरोधक व्यवस्था करने के विषय में विचार किया गया। भारतीय निदेशक डा० एच० एस० पृथी तथा पाकिस्तानी निदेशक डा० तस्कीर अहमद ने अपने अपने कर्मचारियों सहित अपने अपने देश की टिड्डी सम्बन्धी स्थिति पर प्रकाश डाला और मरुस्थलों में टिड्डियों का नियंत्रण करने के संबंध में विचार किया। यह निश्चय किया गया कि जब तक टिड्डी स्थिति गम्भीर रहे तब तक दोनों देशों के टिड्डी निरोधक कर्मचारियों को संगठित रूप से टिड्डी निरोधक व्यवस्था के लिये थोड़े थोड़े समय बाद मिलते रहना चाहिये।

भारत में बहुत से क्षेत्रों में, जिनमें जेसलमेर, जोधपुर, बीकानेर के मरुस्थल तथा मध्य भारत, पटियाला रियासत संघ, उत्तर प्रदेश में झांसी जिला, पंजाब के फिरोजपुर तथा गुड़गांव जिले, सौराष्ट्र तथा दिल्ली भी है, टिड्डी दल देखे गये। सबसे बड़ा टिड्डी दल, जो १२ वर्ग मील में फैला हुआ था, जून के प्रथम

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सप्ताह में जोधपुर में देखा गया। उन्हीं दिनों मध्य भारत में भी एक बड़ा टिड्डी दल दिखाई दिया।

देश-व्यापी वृक्षारोपण

अखिल भारतीय रेडीयो के दिल्ली से केंद्र से पिछले सप्ताह एक भाषण प्रसारित करते हुए भारत सरकार के खाद्य और कृषि मंत्री श्री के. एम. मुन्शी ने जनता से अपील की कि जुलाई के प्रथम सप्ताह में जब वन महोत्सव सप्ताह मनाया जाय तो उसे कन्द, फल और शाकभाजी खाकर ही बिताना चाहिये। आप ने कहा कि इस सप्ताह केवल इन्हीं तीन प्रकार के खाद्यों का सेवन कर, जिनका वन से घनिष्ठ सम्बन्ध है, हमें वनों के प्रति अपना आदर भाव प्रकट करना चाहिये।

श्री मुन्शी ने यह भी कहा कि इस सप्ताह वृक्षारोपण के सम्बन्ध में सर्वश्रेष्ठ प्रयत्न के लिये तीन पारितोषिक दिये जायेंगे। जो पहला पारितोषक उस जिले को दिया जायगा जो वृक्ष लगाने के प्रयत्न में सबसे आगे रहेगा। दूसरा पारितोषिक किसी संस्था को और तीसरा किसी व्यक्ति को को दिया जायगा। श्री मुन्शी ने अपने भाषण में कहा कि भारत सरकार और सभी राज्य सरकारोंने इस वन-महोत्सव को एक महत्वपूर्ण राष्ट्रीय उत्सव के रूप में मनाने का निश्चय किया है। मैंने बम्बई में कहा था कि आधुनिक कनाडा के "वृक्ष-पुरुषों" के समान हमें भी वृक्षों का सम्मान और उनकी पूजा करनी चाहिये। केवल उत्सवों के प्रति अपनी रुचि के कारण मैंने वन महोत्सव मनाने का निश्चय नहीं किया है। सम्पूर्ण विश्व वन-रोपण की आवश्यकता का अनुभव करता है। यह एक अत्यंत रचनात्मक तथा शान्तिपूर्ण वृत्ति है, जिसमें संसार भर की अच्छी भूमियों को मरुस्थल बनाने से रोकने के कार्य में सब राष्ट्र अपनी सहायता प्रदान कर सकते हैं और इस प्रकार की खाद्य की बढ़ती हुइ कमी को दूर कर सकते हैं।

मक्का-उत्पादन में वृद्धि

मक्का सम्बन्धी १९४९-५० के अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष ७८,३७,००० एकड़ भूमि में मक्का की फसल बोयी गयी और १९,५२,००० टन की उपज हुई, जबकि पिछले वर्ष के आंकड़ो के अनुसार ७५,३०,००० एकड़ भूमि में बोई गयी थी और १७,१९,००० टन की उपज हुई थी। इस प्रकार पिछले वर्ष की अपेक्षा क्रमशः ४.१ प्रतिशत और १४.० प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

बुवाई के समय अनुकूल मौसम होना ही इस वृद्धि का कारण बताया गया है, जो मुख्यतः बिहार, बम्बई, पंजाब, उत्तर प्रदेश तथा पश्चिम बंगाल में हुई है।

फसल की भूमि की वृद्धि की तुलना में पैदावार की वृद्धि अधिक हुई है। यह वृद्धि मुख्यतः बिहार, बम्बई, पंजाब उत्तर प्रदेश तथा पश्चिम बंगाल में पिछले वर्ष की अपेक्षा मौसम अच्छा होने के कारण हुई है। ध्यान रहे कि पिछले वर्ष देश के कुछ भागों में, मुख्यतः पंजाब, बिहार तथा उत्तर प्रदेश में, मक्का की फसल को भारी क्षति पहुंची थी।

यह प्राक्कलन साधारणतः फरवरी १९५० के अंत तक के समय का है। ज्ञात हुआ है कि उस समय तक फसलों की स्थिति अच्छी थी।

....

--: भारत का सर्वोत्कृष्ट सचित्र मासिक :--

वार्षिक मूल्य ६।।). नमूने की प्रति दस आने।

"कृषि-संसार"

के

प्रसिद्ध विशेषाङ्क यह हैः—

१. गन्ना विशेषांक १।।) अधिक उत्पादन विशेषांक १)

१. कृषि पर वैज्ञानिक तथा सुन्दर, खोजपूर्ण लेख पढ़िये।
२. देश विदेशों के कृषि समाचार पढ़िये।
३. देश की कृषि सम्बन्धी समस्याओं का अध्ययन कीजिये।
४. देश के किसानों का प्रोग्राम पढ़िये।
५. नई २ खोजों और सारगर्भित विचारों का अध्ययन कीजिये।
६. आकर्षक, सुन्दर चित्रों तथा रोचक, सरस कविताओं का आस्वादन कीजिये।
७. कृषि संसार के प्रकाशन विभाग से कृषि सम्बन्धी नई वैज्ञानिक पुस्तकों की जानकारी प्राप्त कीजिये।

पता—"कृषि संसार" कार्यालय, बिजनौर (यू० पी०)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

फल और तरकारी

श्री· आनन्द प्रकाश गुप्त, फ्रूट यूटिलाइजेशन व मार्केटिंग ऑफीसर' (लखनऊ) यू. पी.

हम अपने जीवन में कुछ काम करने के लिये जिन्दा हैं और काम उसी अवस्था में कर सकते हैं जब हम सुखी और स्वस्थ हों। यह स्वास्थ्य बहुत अंशों में हमारे भोजन पर निर्भर है। हम भोजन करते हैं लेकिन यह नहीं जानते कि हमें भोजन कैसा करना चाहिये। जो जातियाँ जितनी ही उन्नत हैं उनका भोजन उतना ही सुखसम्पादित, सुसंस्कृत और समुन्नत होता है और जो जितनी ही पतित और शिक्षा हीन होती हैं, उनका भोजन उतना ही साधारण और बिना ज्ञान के होता है। कहने का आशय यह है कि प्रत्येक स्त्री पुरुष को भोजन सम्बन्धी पूर्ण ज्ञान होने की आवश्यकता है।

शरीर को पुष्ट रखने के लिये पानी के अतिरिक्त चार प्रकार के भोजन पदार्थ मिलना आवश्यक हैं :

१· मांस वर्धक पदार्थ यानी, ऐसे पदार्थ जिनमें प्रोटिन हों, यह शरीर के नरे, पुट्ठे और अंग बनाने के काम आते हैं।

२. शक्ति वर्धक यानी ईधन पदार्थ यानी शक्कर, माड़ और चिकनाई पदार्थ, यह शरीर में जाकर गर्मी पैदा करते हैं जिससे काम करने की शक्ति पैदा होती हैं।

३. ऐसे पदार्थ जिनमें खनिज लवण या तरह तरह के नमक हों, यह हड्डी और दांत बनाने के काम आते हैं और भोजन पचने में मदद देते हैं। खनिज पदार्थों में चूना, फासफोरस तथा लोहा मुख्य है। चूना और फासफोर्स, हड्डी और दांत बनाने और उनको पुष्ट करने के काम आते हैं। लोहा खून के लाल कण बनाता है। शरीर में खून की कमी से साधारणतः आहार में होने की कमी समझना चाहिये।

४. ऐसे पदार्थ जिनको पौष्टिक तत्व या विटामिन कहते हैं। यह पांच प्रकार के होते हैं जो ए बी सी डी ई के नाम से पुकारे जाते हैं। समय की कमी के कारण मैं इनके बारे में आप को अधिक नहीं बता सकता, केवल इतना समझ लेना काफी है कि यह शरीर के लिये परमावश्यक है क्यों कि इनकी कमी या इनके न होने से अनेक प्रकार के रोग उत्पन्न हो जाते हैं।

यद्यपि फल और तरकारियों में मांस वर्धक तथा ईधन पदार्थ दूसरे खाद्य पदार्थों की अपेक्षा कम होते है। इनमें खनिज पदार्थ और विटामिन अधिक मात्रा में पाये जाते हैं। इसके अतिरिक्त यह रेचक और मल शोधक होते हैं क्योंकि इनके डंठल और नस आदि भाग पचते नहीं और इनकी उपस्थिति के कारण रुक्ष आंतों में चिपकता नहीं बल्कि उनके बोझ से नीचे ढकिल आता है। इस लिये इनको भोजन में उचित मात्रा में शामिल करना अत्यन्त आवश्यक है। वैज्ञानिकों नें तजुर्बे करके यह मालूम किया है कि प्रत्येक मनुष्य को रोज फल, हरी तरकारी और दूसरी तरकारियां खानी चाहिये। यद्यपि हमारे सूबेमें तरह तरह के फल अधिक मात्रा में होते हैं फिर भी बहुत से मनुष्य उनका प्रयोग उचित मात्रा में नहीं करते और कोई कोई तो केवल बीमारी में डाक्टर के बताने पर ही औषधि के रूपमें सेवन करते हैं।

खाद्य पदार्थों में फलों का दर्जा अति श्रेष्ठ है। इनका शर्करा अति उत्तम प्रकार का होता है जिसका पाचन तुरन्त हो जाता है। इसके अतिरिक्त इनमें एक प्रकार का अम्ल 'एसिड' और उड़न शील तेल 'एशंसियल आयल' भी होते हैं जो दोनों शरीर के लिये अति उपयोगी होते हैं। प्रोटीन और बसा इनमें अधिक नहीं होते। यद्यपि विटामिन ए बी सी की दृष्टि से साग इनसे उत्तम होते है परंतु पकाने में यह विटामिन नष्ट हो जाता है इस लिये यह विटामिन हमें फलों से ही मिल सकता है क्योंकि यह कच्चे खाये जाते हैं।

फल क्षार प्रधान होते हैं इस लिये यह मांस, अनाज मेवे खाने वालों के आहार के मुख्य अंग होने चाहिये।

फल खाने का सर्वोत्तम समय सबेरे या दोपहर हैं। वैसे यह किसी भी समय खायेजा सकते है। फल को साफ धोकर काटना चाहिए जो छिलके सहित खाये जाते हैं उन्हे ही खाना चाहिये। और कटा फल बासी न रखना चाहिये। अक्सर बाजार के सड़े य देर के कटे फलों द्वारा रोग होते पाये गये हैं।

सेव : इसमें एक प्रकार का अम्ल होता हैं जो पेट के लिये विशेष कर यकृत के बड़ा उपयोगी होता है। देर तक कटा रक्खा रहने से इसका लोहा वायु की ऑक्सीजन से मिल जाता हैं और कटा हुआ भाग लाल हो जाता है और कम उपयोगी हो

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जाता है।

संतरा : इसमें विटामिन सी बहुत होता है। यह रक्त और पाचन के लिए बड़ा उपयोगी होता है।

नींबू : यह संतरे के जाति का फल है। इसमें विटामिन संतरे से कम होते हैं परन्तु कैलशियम और पोटास के नमक और साइट्रिक अम्ल संतरे से अधिक होते हैं। नेहार मुँह नींबू का रस पानी के साथ मिलाकर पीने से आतों को उत्तेजित कर कब्ज को दूर करता है।

अङ्गूर : इसमें विटामिन तो बहुत कम होते हैं परन्तु उसका शर्करा अति उत्तम प्रकार का होता है जो अति शीघ्र पच जाता है।

अनार : यह भोजन पचाने में सहायता करता है और भूख बढ़ाता है।

अमरूद : यह फल हमारे सूबे में इतना अधिक और सस्ता होता है कि लोग इसके वास्तविक मूल्य को नहीं समझते। इसमें विटामिन सी आम्ले छोड़कर सब फलों से अधिक होता है। यह पैखाना साफ लाता है। सस्ता और गुणकारी होने की वजह से अमरूद का प्रयोग अधिक होना चाहिये।

पपीता : इसमें विटामिन ए बहुत अधिक होता है। कुछ विटामिन सी. भी होता है। इसमें पेपेन नामी एक पदार्थ के कारण भोजन पचता है। अतः इसकी कमी बाहर से पपीते द्वारा पूरी की जा सकती है। परन्तु पपीता तभी फायदा करता है जब रक्त क्षार प्रधान हो अर्थात् शाक भाजी का सेवन अधिक हो।

आम : शरीर के लिये अति ही उपयोगी फल है। इसमें विटामिन ए सब फलों से अधिक व कुछ विटामिन सी भी होता है। कलमी आम जो काट कर खाया जाता है देर में पचता है और मल को रोकता है। दूध के साथ खाने से इसके पाचन में सहायता मिलती है। देशी आम जिसका रस पतला होता है और जो चूसे जाते हैं पाखाना साफ लाते हैं। हरिद्वार के पास कंखल में कुछ समय हुये योगेश्वर वैद्य जो संग्रहणी रोग की चिकित्सा करने में प्रख्यात थे आम के मौसम में अपने रोगियों को देशी आम अधिक से अधिक मात्रा में चूसने के लिये आदेश करते थे।

केला : यह भी अति उपयोगी फल है। इसमें विटामिन तो अधिक नहीं होते हैं परन्तु कारबोहाइड्रेट्स अधिक मात्रा में होते हैं। डाक्टरों की राय में दूध के साथ कच्चे फलों का आटा बच्चों और रोगियों के लिये साबुदाना या आरारोट से कहीं श्रेष्ठ होता है।

खजुर : यह बहुतही उत्तमफल है, इसमें कार्बोहाइड्रेट्स और लोहा सबसे अधिक होता है और विटामिन ए, बी, सी, तीनों होते हैं। जिनको कब्ज की शिकायत रहती हो उनका इसका खूब प्रयोग चाहिये, खजूर में अधिक चीनी होने के कारण चिपकन होती है और इस लिये बाजार में जो खुले हुये खजूर बिकते हैं उनमें बहुत गन्दगी होती है। इनको खाने के पहिले गर्म पानी में डुबो कर साफ कर लेना चाहिये।

इनके अतिरिक्त अन्नास, नाशपाती, आड़ू, आलूबोखारे, फलसा, शहतूत, तरबूजे, जामुन, और मकोय भी उत्तम फल हैं।

मनुष्य आहार में हरे पत्तेदार शाकों का एक विशेष स्थान है। बच्चों के आहार में शाकों के रहने से उनकी बाढ़ सिवाय दूध के अन्य समस्त पदार्थों की अपेक्षा अधिक होती है क्योंकि इनमें विटामिन ए, बी, सी और खनिज पदार्थ जैसे चूना, फासफोरस, सोडियम, क्लोरिन, आयोडीन, गन्धक, और विशेषकर लोहे के लवण बहुत होते हैं, यहां तक अनाज के दुगने से लेकर पांच गुने तक होते हैं। इस लिये यह रक्त को शुद्ध रखते हैं इसमें क्षार और अम्ल का अनुपात ठीक रखते हैं केवल अनाज और मांस खाने वाले का रक्त अम्ल हो जाता है। इस दृष्टि से पालक सर्वश्रेष्ठ है आयुर्वेदानुसार बथुआ पालक से भी उत्तम है। यह बड़ा हल्का, रुचिकर और पाचक होता है और दस्तवार भी होता है। चौलाई, करमकल्ले और सलाद में भी तीनों विटामिन होते हैं। सफेद पत्तियों की अपेक्षा हरी पत्तियों में विटामिन ए अधिक होता है इसलिये करमकल्ला इत्यादि शाकों के ऊपर के हरे पत्ते अन्दर के सफेद पत्तों से अधिक उपयोगी होती हैं। कोमल तथा मुलायम पत्तियां बड़ी और पुरानी पत्तियों से अधिक उपयोगी होती हैं। अधिक शाक पेट में वायु पैदा करता है। साधारण पकाने में विटामीन ए और बी कुछ कम हो जाते हैं परन्तु विटामिन सी कम हो जाता है। इसलिये हरे शाक कच्चे और पक्के, यथा-सम्भव प्रत्येक मनुष्य के प्रति दिन के भोजन में होना चाहिये। कच्चे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शाक तो बहुमूल्य फलों से भी बढ़कर होते हैं। हमारे देश में मूली, मूली के पत्ते, चने का हरा साग, गाजर, बन्दगोभी के पत्ते, धनिया पुदीना आदि कच्चा खाने का रिवाज पहले से ही है, कच्चे खाये जाने वाले कुछ अंग्रेजी शाक जैसे सलाद, टमाटर और चुकंदर का भी रिवाज बढ़ना चाहिये। जो शाक कच्चे खाये जाने में अस्वादिष्ट लगे वह रायते के रूप में खाये जा सकते हैं। शाकों को धोने में बड़ी सावधानी रखनी चाहिये और विशेषकर कच्चे खाये जाने वालों को, क्योंकि तरकारी के खेतों में बहुधा मैले की खाद दी जाती है और इसलिये रोग के कीटाणु खेतों से शाक के पत्तों के साथ साथ शरीर के अन्दर पहुँच जाते हैं। शाकों को अच्छी तरह न धोकर खाने से अक्सर टाईफाईड, पेचिश और हैजे की बीमारी होती पायी गयी है।

पत्तेदार शाकों को बन्द बर्तन में बिना पानी डाले पकाना चाहिये और पकते समय जो पानी छूटता है उसे फेंकना न चाहिये, नहीं तो बहुत कुछ लवण और विटामिन निकल जाते हैं।

आलू, रतालू, सुरन शकरकन्दी; अरवी, शलजम मूली, प्याज आदि में कार्बोहाइड्रेट् और लवण पर्याप्त मात्रा में होते हैं। इनमें विटामिन बी भी काफी होता है परन्तु अनाज से कम। पीली तरकारियाँ जैसे टमाटर, गाजर, शकरकन्द आदि में विटामिन ए भी होता है।

आलू : इसके तीन भाग होते हैं। छिलका, छिलके के नीचे का भाग और बीच का गूदा, इसमें सब से अधिक प्रोटीन, वसा, और लवण और सबसे कम कार्बोज छिलके के साथ लगे रहते हैं। इस से कम प्रोटीन वसा और लवण अधिक कार्बोस द्वितीय भाग में होते है। और केवल कार्बोस बीच के गूदे में होता है। आलू का प्रोटीन बहुत कुछ पानी में घुनशील होता है इसलिये यदि काटकर आलू पानी मे भिगो दिया जाय तो लगभग ८० प्रतिशत प्रोटीन और लवण घुलकर पानी में रह जाते हैं। इसलिये आलू का छिलका मोटा न काटना चाहिये और न उसका पानी फेंकना चाहिये। आलू पहले समूचे उबालकर तब छिलना चाहिये और इतना न उबाले कि वह फट जाये। छोटे छोटे आलू में बड़े आलू की अपेक्षा और पहाडी में देशी आलू की अपेक्षा अधिक प्रोटीन होता है। उबला आलू दो ढाई घन्टे में पच जाता है। परन्तु कढाई का तला देर में पचता है। आलू रूखा होता है क्योंकि इसमें वसा की मात्रा बहुत कम होती है। इस लिये यह चिकनाई अधिक मांगता है। सिवाय लेशुन के आलू अन्य समस्त तरकारियों में अधिक गर्म है।

शकरकन्द : यह आलू की ही जाति की चीज है। इसमें आलू की अपेक्षा अधिक प्रोटीन, लवण, वसा और मीठा होता है। सरकार की ओर से यह प्रयत्न किया जा रहा है कि शकरकन्दी की उपज बढ़ाकर और इसको सुखाकर आटा बनाया जाय और आज कल की अन्न की कमीं पूरी की जा सके।

टमाटर : पहिले यह अमेरीका और इंगलैंड में केवल बाग की खूबसूरती के लिये लिये बोया जाता था। इसके अति गुणकारी होने के कारण यह तरकारी और फल की तरह खाया जाने लगा। हमारे देश में इसका प्रचार हाल ही में बढा है। इसमें ए, बी, सी तीनों विटामिन होते हैं और इसमें कई प्रकार के लवण होते हैं। जो सिवाय पालक आदि शाकों के किसी भी एक फल में नही पाये जाते। तीनों अम्ल यानी मैलिक, सिटरिक और टारटरिक ऐसिड जो सेव, संतरा और अंगूर मे होते है इसमें भी पाये जाते हैं।

इसमें औग्जेलिक एडिस ऐसा अम्ल होता है जो गठिया वालों के अनुकूल न पड़ेगा इस लिए उन्हें टमाटर कम खाना चाहिये। जो लोग मंहगे फल नहीं खा सकते हैं उनके लिये टमाटर अति उत्तम हैं।

मूली में एक प्रकार का क्षार होता है जो पेट के लिये बड़ा उपयोगी है। गाजर में चूना और शलजम में लोहा काफी होता है। इन के अतिरिक्त प्याज लहसुन, भिन्डी परवल, फूल गोभी, मटर, करेला फ्रान्सबीन विशेषकर उल्लेखनीय हैं। (स्टेशन डाइरेक्टर, आलइन्डिया रेडियो, लखनऊ के सौजन्य से।)

———

कृषिशिक्षा के केंद्र

अंनुमानतः ब्रिटेन में प्रतिवर्ष २०,००० नए लोग कृषिकार्य में प्रवेश करते हैं जिनमें से लगभग तेरह प्रतिशत विश्वविद्यालयों, कृषि कालेजों और कृषि संस्थाओं में कृषिशास्त्र सीखते हैं। शेष कुछ की शिक्षा पाते अथवा सायंकालीन कक्षाओं में भर्ती होते है। पूरे समय की कृषि शिक्षा के साथ साथ विद्यार्थियों के रहने की व्यस्था तीन मुख्य स्तरों पर प्राप्त होती है: विश्वविद्यालय, कृषि कालेज और काउन्टी खेत संस्था। विश्वविद्यालय तीन या चार वर्षों की पढाई के बाद डिग्री प्रदान करते हैं, कालेजों से दो वर्षों के बाद डिप्लोमा मिलता है और संस्थाओं का क्रम एक वर्ष का होता है।

इग्लैंड और वेल्स में कृषिशास्त्र में डिग्री की पढाई नौ विश्वविद्यालयों में दी जाती है। कृषि कालेजों की संख्या चार है

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

घर को आग लग गई घर के वन महोत्सव चिराग से।

सम्पूर्ण देश में वनमहोत्सव बड़े उत्साह के साथ ता. १ जुलाई से ७ जुलाई को मनाया गया। कांग्रेस मंत्रीमंडल ने जंगलों के प्रति दिलचस्पी दिखलाई, लेकिन विलंब से। आवश्यकता इस बात को कई दिनों से महसूस की जा रही थी; परन्तु शासकों की उदासिनता ने सारे जंगल करीब करीब नष्ट कर दिये। मालगुजारों और जमींदारों ने अपने अस्तित्व को खतम होते देख जंगलों का सफाया निर्दयता से किया। कोयला और लकड़ बेच इन्होंने राष्ट्रीय धन को लूट लिया। इन्होंने यह नहीं सोचा कि एक झाड़ को फिर से लगाने में १६—२० साल का समय लगता था। यह भी ध्यान नहीं रखा कि वर्षा वृक्षों पर निर्भर रहती है और बाद को जंगल रोकते हैं तथा उपजाऊ खेतों की रक्षा करते हैं। इन्हें अपने मतलब से काम था। सरकार के जंगल विभाग भी निकम्मे सिद्ध हुए। वे भी इन्हें जंगल न काटने से रोकने में असफल हुए।

माननीय श्री के. एम. मुन्शी के द्वारा "वृक्ष लगाओ" आन्दोलन का स्वागत प्रत्येक देशभक्त करेगा। परंतु वृक्ष किस प्रकार के कहां लगाना तथा वृक्ष लगाने के पश्चात उनपर निगरानी रखना, ये विषय प्रत्येक व्यक्ति नहीं जानता। यदि व्यक्ति सडकों पर फलों के पेड़ लगा देंगे तो उससे लड़के बच्चों पर आगे चलकर आफत आ जावेगी। नदियों के किनारे गांव के बाहर आम जैसे पेड़ अधिक संख्या में लगाने से आम मिलेंगे जो देश के दुबले भूखे नागरिकों की सेहत सुधारेंगे।

सरकार के "वृक्ष लगाओ" आन्दोलन को सिर्फ एक सप्ताह तक सीमित न समझना चाहिये। दर असल में तो यह होना चाहिये कि गांव के प्रत्येक किसान को प्रति दिन एक झाड़ या एक सप्ताह में एक झाड लगाना चाहिये; तब कहीं बरबाद जंगल हरेभरे होंगे। शहरों में झाड़ लगाने से और प्रदर्शन करने से भयंकर समस्या सुलझेगी नहीं। जंगलों की कटाई जंगल विभाग के प्रत्यक्ष निरीक्षण में होना जरूरी है। नये पेड़ लगाने के साथ में जो पेड़ मौजूद हैं उनका संरक्षण भी महत्वपूर्ण समझना चाहिये।———

मध्यप्रदेश उत्तरप्रदेश से सबक सीखें—

उत्तर प्रदेश में जमींदारी प्रथा को नष्ट करने का जो कानून सरकार ने बनाया है; उसे सफलीभूत करने में निराशा की झलक नजर आ रही है। जमींदारी खतम करने के लिये मुआवजे की जो रकम एकत्रित की जा रही है; वह आशा और विश्वास को धोका दे रही है। कोष एकत्रित करने वाले नाउम्मीदी की हालत में किसानों पर ज्यादती करते भी सुने गये हैं। यह विश्वास किया गया था कि अनाज की बढ़ी चढ़ी कीमतों से कमाया गया पैसा किसान भूमिधारी अधिकार प्राप्त करने में लगावेंगे, लेकिन भूमिधारी का अधिकार किसानों का धन पर्याप्त मात्रा में आकर्षित न कर सका।

पिछले नौ माह से लगातार भरसक कोशिश होने के बावजूद भी जो पैसा जमा हुआ है, वह उत्साह प्रद नहीं है। कांग्रेस सरकार की योजना थी कि ३,४०,००,००० एकड जमीन जमींदारों से १,३७,५०,००,००० रु० में ले ली जाय। इतनी जमीन लेने पर भी जमींदारों के पास ७३,००,००० एकड़ जमीन रह जाती हैं। उत्तर प्रदेश की कांग्रेस सरकार का यह क्रांतिकारी कहा जाने वाला कदम प्रतिक्रियावादी सिद्ध हो रहा है। सरकार ने सोचा है कि "हिंग लगे न फिटकरी" सुधार हो जाय और कांग्रेस सरकार की पीठ ठोकी जावे। परंतु कुछ उल्टा ही नजर आता है।

उपर्युक्त कोष २ आक्टूबर १९४९ से एकत्रित किया जा रहा है। करीब ४५ लाख ग्रामीण जनता के बीच एक लाख १,००,००० कार्यकर्ता कोष एकत्रित करने के लिये संगठित किये गये। जिलों को छोटे छोटे भागों में विभाजित किया गया और कुशल कार्यकर्ताओं ने अपना काम शुरू किया। परंतु ये सब लोग ३% कोष भी इकट्ठा नहीं कर सके। माल मंत्री ने यह दावा किया था कि ९५% कोष शीघ्र एकत्रित हो जावेगा, झूठा सिध्द हुआ।

सबसे मनोरंजक बात तो यह हुई कि १३७ करोड़ रुपया इकट्ठा हो जावेगा; इस उम्मीद से पुलिस का माकूल बन्दोबस्त किया गया; जिससे चोर डाकूओं को मौका न मिले। सब प्रकार के प्रयासों को व्यवहारिक रूप देने पर भी सरकार १३७ करोड में से २२ करोड से अधिक रुपया इकट्ठा नहीं कर सकी है।

इस कोष से जनता को परिचित करने के लिये २,५०,००,००० पर्चे छापे गये थे, जिनका पैसा आज फिजुल खर्ची मालूम होता है। इस आन्दोलन को धक्का लगने का कारण एक यह भी है कि दूसरी राजनैतिक पार्टियों ने आन्दोलन शुरू कर दिया है कि बिना मुआवजा दिये जमीनें दी जानी चाहिये।

उत्तर प्रदेश की परिस्थिति से मध्यप्रदेश की सरकार और धाराशास्त्रियों को सबक लेना चाहिये और धारासभा के सम्मुख जो मालगुजारी खतम करने का विधेयक पेश है, उसमें मुआवजे की धारा पर गंभीरता के साथ सोच विचार कर स्वीकार करना चाहिये।———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सोवियत संघ की समृद्धिशाली सामुहिक कृषि शालायें

ले॰ डी॰ कोल्पाकोव

जारशाही रूस में सबसे अच्छी जमीनें जमीन्दारों और पूंजीपतियों के हाथ में थी। इस प्रकार इनके पास लाखों हेक्टर (१ हेक्टर=२.४७ एकड़) जमीन थी। पचास फी सदी किसानों के पास सिर्फ एक या दो हेक्टर जमीन हर परिवार के पास थी तथा १५% किसानों के पास वह भी नहीं थी। इसके सिवाय ३०% किसानों के पास घोड़े नहीं थे। तथा ३४% के पास खेती करने के कोई औजार नहीं थे।

बहुत से किसान जमींन्दारों से लगान पर जमीन लेते थे और इस प्रकार उन्हें हर साल ५०० मिलयन रूबेल लगान के रूप में देना पड़ता था। इसके सिवाय कोई अस्सी नब्बे लाख किसान जमीन्दारों और कुलाकों के यहां खेत मजदूर का काम करते थे।

इस प्रकार रूसी किसान कर और लगान के बोझ के नीचे कराहते रहते थे। उनमें भुखमरी और गरीबी बुरी तरह फैली हुई थी। ऐसी विषम परिस्थिति में अनेकों किसान परिवार मर मिट गये, लाखों बेघरबार के हो गये।

अक्टूबर की महती समाजवादी क्रांति तथा कोलखोज् प्रणाली के द्वारा किसानों की विपदग्रस्त अवस्था में आमूल परिवर्तन हो गया। अब किसान स्वतंत्र, उन्मुक्त, सम्पन्न तथा सांस्कृतिक जीवन व्यतीत करने लगे।

सोवियत सरकार ने सब से पहिले भूमि का राष्ट्रीय करण किया—अर्थात बड़े२ जमीन्दारों से १५० मिलयन हेक्टर से भी अधिक जमीन लेकर किसानों को दे दिया। १९२९ से १९४० तक सोवियत् सरकार ने कोलखोज् के रूप में सुसंगठित किसानों को २६० मिलयन हेक्टर जमीन और देदी। क्रांति से पूर्व किसानों के पास १३४, ७००,००० हेक्टर जमीन थी। इसके सिवाय क्रांति के पश्चात् सोवियत सरकारने उन्हें ४१३,८००,००० हेक्टर जमीन दी। इसप्रकार १९४० में कुल मिलाकर सामूहिक कृषकों के पास ५४८, ५००,००० हेक्टर जरखेज जमीन हो गयी। अपनी क्रांति से पहिले उनके पास जितनी जमीन थी अब उसकी चौगुनी जमीने उनके पास हो गयी। औसत के हिसाब से कोलखोज् के हर किसान के पास २० हेक्टर जमीन है।

ये जमीनें कोलखोज् को हमेशा के लिये दे दी गयी हैं तथा इसके लिये उन्हें कोई लगान नहीं देना पड़ता।

सामूहिक कृषिशाला के खेतों की रक्षा सोवियत् सरकार तथा कम्युनिस्ट पार्टी करती है। सोवियत कानून के अनुसार कोलखोज् को जितनी जमीन मिली हुई है उसकी वृद्धि तो हो सकती है पर कमी किसी हालत में नहीं हो सकती। इसीलिए सोवियत् किसानों को इस बात का तनिक भी खटका नही रहता कि कभी उन्हें अपनी जमीन से वंचित होना पड़ेगा। पूंजीवादी देशों के किसानों की दशा इसके ठीक विपरीत है।

सोवियत स्टेट ने किसानों—सामूहिक कृषकों के लिये भूमि की सम्यक व्यवस्था की है। परंतु खेती के लिये अकेले जमीन ही पर्याप्त नहीं है। जमीन जोतने तथा अन्न बोने की व्यवस्था करना भी उतनेही उपयोगी है। जमीन जोतने अनाज बोने और फसल काटने के लिये सोवियत स्टेट ने कोलखोजों को लाखों सर्वोत्कृष्ट ट्रैक्टर, हार्वेस्टर कम्बाइन तथा खेती करने के दूसरे औजार दे डाले हैं। इनका संचालन करने के लिये जगह जगह मशीन ट्रैक्टर स्टेशन बने हुए हैं जिन्हें एम. टी. एस. कहते हैं। सोवियत स्टेट की सहायता से कोलखोजने हजारों विशेषज्ञ - मृत्तिका विज्ञानविद कृषिविज्ञानविद, इंजीनियर, मिकैनिक, जमीन के नापजोख करने वाले तथा लाखों ट्रैक्टर ड्राइवर, कम्बाइन आपरेटर, शोफर, बिजली के मिस्त्री, तथा अन्य हजारों मशीनें चलानेवाले विशेषज्ञ, सोवियत् स्टेट कोलखोजों को अच्छे से अच्छे बीज, तथा उत्कृष्ट नस्ल के मवेशी देता है। इसके साथ साथ सोवियत् सरकार इस बात के लिये प्रयत्नशील है कि कोलखोज के सभी काम बिजली की मशीनों से किये जाएं। सोवियत् सरकार ने प्रगतिशील मिचुरिनवादी विज्ञान के समस्त अनमोल उपादानों के द्वार कोलखोज के कृषकों के लिए उन्मुक्त कर दिये हैं। कोलखोज के उत्पादन समाजवादी उद्योग की उत्तरोत्तर बढ़ती हुई ताकत, कम्युनिस्ट पार्टी सोवियत सरकार तथा श्रमजीवी वर्ग की सहायता पर आधारित हैं।

सोवियत् संघ में आज क्रांति से पहिले की अपेक्षा ५० % अधिक गेंहू पैदा हो रहा है।

१९४८ में कम्युनिस्टपार्टी तथा सोवियत् सरकार ने प्रकृति में आमूल परिवर्त्तन करनेवाली वृहद स्तालिन योजना को अपने हाथ में लिया। इस वृहत् योजना के अनुसार खेतों को शुस्कवायु से बचाने के लिये जंगलों की रक्षापंति लगायी जा रही है, नहरें और पोखरे बनाये जा रहे हैं, तथा त्रावोपोलिये कृषिप्रणाली के अनुसार खेती हो रही है। यह योजना इतने बड़े पैमाने पर कार्यान्वित की जा रही है जितना कि युरोप के समस्त पून्जीवादी देशों का क्षेत्रफल होगा।

महान् स्तालिन के आदर्श से अनुप्राणित होकर, प्रगतिशील सोवियत् विज्ञान तथा टेकनीक से सुसज्जित हो, कोलखोज के कृषकवर्ग बड़े उत्साहपूर्वक प्रकृति में आमूल परिवर्तन करनेवाली स्तालिन योजना को निर्दिष्ट समय से पूर्व पूरा करने के लिए प्रयत्न कर रहे हैं, क्योंकि वह जानते हैं कि सोवियत भूमि को धनधान्य सम्पन्न बनाने का यही एकमात्र उपाय है। —०

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषि और पशुपालन सम्बन्धी गवेषणा

भारतीय कृषि-गवेषणा परिषद् ने १९४८-४९ के कार्यों के सम्बन्ध में जो प्रतिवेदन हाल ही में प्रकाशित किया है, उसमें बताया गया है कि परिषद् ने कृषि और पशुपालन सम्बन्धी अनेक विषयों की गवेषणा की। पशुचिकित्सा के क्षेत्र में गाय-भैंस, भेड़, बकरी और मुर्गी आदि के रोगों की गवेशना-योजनाओं को क्रियान्वित किया गया। गाय-भैंसों के खूनी दस्त, खुरपका और मुंहपका पर तथा मुर्गियों के रानी खेत रोग पर विशेष ध्यान दिया गया और उससे अच्छे परिणाम निकले।

आदर्श योजना

प्रतिवेद्य वर्ष में परिषद् ने जो विशेष कार्य किया वह दिल्ली प्रान्त के दस गांवों के एक समूह में कृषि की एक आदर्श योजना आरम्भ करना था। इस योजना को स्वयं ग्रामीण परिषद और भारत सरकार के विशेषज्ञ मंत्रणादाओं की मंत्रणा से क्रियान्वित कर रहे हैं। परिषद ने विभिन्न प्रकार की गवेषणाओं से जो परिणाम निकाले हैं, उन्हीं को यहां पर प्रयोग करके देखा जा रहा है। किसानों से कहा जा रहा है कि वे मिलि-जुली फसलें उगायें, सुधरी हुई किस्म के बीज बोयें, अच्छे कृषि यंत्र काम में लायें, और गोबर को जलाने के काम में न ला कर केवल खाद बनाने के काम में लायें। पशुओं सूअरों, मुर्गियों आदि की नस्ल सुधारने और मछली-पालन द्वारा आय बढ़ाने में उनकी सहायता की जा रही है। इस योजना का उद्देश्य किसानों में सहाकारिता की भावना पैदा करना, उनकी आय बढ़ाना इस प्रकार उनके जीवन-स्तर को ऊंचा उठाना है।

टिड्डी सम्बन्धी स्थिति

कृषि मंत्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है जिसमें बताया गया है कि १७ जून १९५० को समाप्त हुए सप्ताह में भारत में टिड्डियों की स्थिति के सम्बन्ध में भारत सरकार के टिड्डी नियंत्रण निदेशक ने जो प्रतिवेदन प्रकाशित किया है उस में कहा गया है कि आलोच्य सप्ताह मे राजस्थान, अजमेर, सौराष्ट्र, बम्बई, पटियाला रियासत संघ, पंजाब, मध्य भारत और मध्य प्रदेश के विभिन्न भागों में लगभग १०० टिड्डी दल उड़ते हुए देखे गये। टिड्डियों के उड़ने का रुख पश्चिम से पूर्व और दक्षिण पूर्व की ओर जारी रहा। अब तक जो सबसे बड़ा टिड्डीदल देखा गया है वह १२ वर्ग मील के विस्तार में या और राजस्थान में देखा गया था।

प्रति वेदन में बताया गया कि चूंक अभी तक कुछ पश्चिम देशों, विशेषकर बिलोचिस्तान में टिड्डियां पैदा हो रही हैं इसलिए भारत में और अधिक टिड्डियों के आने की आशंका है।

भारत में किसी भी स्थान पर टिड्डियों के पैदा होने का समाचार नहीं मिला है किन्तु नदी-तलों के समीपवर्ती क्षेत्रों में और ऐसे क्षेत्रों में जहां वर्षा हो रही है सतर्कता पूर्वक निगरानी करना आवश्यक है क्योंकि कुछ टिड्डीदल बड़े हैं और अंडे-बच्चे देने वाले हैं।

तालाब और कुएं

पश्चिमी बंगाल में ३५६ तालाब सुधार गये, जिनसे १६, ६०० एकड़ भूमि की सिंचाई हो सकेगी। मैसूर में समस्त जिलों के तालाबों को सुधारने की योजना बनायी जा रही है। पंजाब में अप्रैल १९५० में १३० कुएं खोदे गये। मद्रास में ८७६ कुएं खोदने के लिये ५, ४२,६०० रुपये दिये गये और सिंचाई की चौदह छोटी छोटी योजनाओं के लिये १६ लाख ४६ हजार स्वीकार किये गये।

सभी राज्यों में कूड़ा-कर्कट से खाद बनाने का काम जारी रहा। बम्बई सरकार ने गोबर-सदुपयोग योजना की अवधि एक वर्ष और बढ़ा दी है। खाद के लिये मनुष्य का मूत्र सुरक्षित रखने की प्रणालियां बतायी जा रही हैं। पंजाब में स्कूलों में भी कूड़ा-कर्कट से खाद बनाना सिखाया जा रहा है।

अधिकांश राज्यों में भरपूर खेती

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

के काम में भी प्रगति हुई। उड़ीसा में राज्य के ६६ स्थानों में ५-५ एकड़ के प्रदर्शन फार्म बनाये जाने वाले हैं। मैसूर में समस्त तालुकों में सरपूर खेती-समितियां बनायी गयी हैं।

उत्पादन-वृद्धि

गत सप्ताह एक भाषण प्रसारित करते हुए, कृषि-मन्त्री श्री. एम. पी. पाटिल ने कहा कि राज्य में "अधिक अन्न उपजाओ" योजनाओं में पर्यंत प्रगति हुई है। इन योजनाओं के फलस्वरूप अन्न-उत्पादन में १९४७-४८ में लगभग १ लाख टन और १९४८-४९ में लगभग १,२५,००० टन की वृद्धि हुई। १९४९-५० में लगभग १,७५,००० टन अन्न अधिक पैदा होने आशा है। १९५०-५१ में उत्पादन-वृद्धि का लक्ष्य २,६०,००० टन और १९५१-५२ में ३ लाख टन है।

श्री. पाटिल ने बताया कि ३ लाख एकड़ बंजर भूमि के पर्यवेक्षण से पता लगा है कि इसमें से लगभग एक तिहाई खेती-बाड़ी के योग्य हैं; कुछ को सुधार कर कृषि-योग्य बनाया जा सकता है, और शेष केवल चराई के काम में आ सकती है।

श्री पाटिल ने यह भी कहा कि इस समय सरकार के पास २४० ट्रेक्टर हैं। परंतु बंजर भूमि की विशालता को देखते हुए ये पर्याप्त नहीं हैं। इसलिये सरकार ८० ट्रेक्टर और खरीदने का विचार कर रहा है।

तीन बाधाएं

एक लेख में, श्रीमती मीराबेन ने लिखा है कि वन विनाश, पानी का खड़ा रहना तथा भूमिक्षय तीन ऐसी बाधाएं हैं जो देश की प्रगति के मार्ग को अवरुद्ध करती हैं। उन्होंने आगे लिखा है कि प्रथम बाधा को दूर करने प्रयत्न तो किये जा रहे हैं, यद्यपि जमींदारों तथा राजाओं ने निर्मम रूप से वृक्ष कटवा कर स्थिति को और विषम बना दिया है। अन्य दो बाधाओं को दूर करने के विषय में अभी हम कोई प्रयत्न नहीं कर रहे हैं।

श्रीमती मीरा बेन ने एक उदाहरण दिया है कि पाकिस्तान में नयी नहरें बनाने के कारण मरुभूमि में विस्तार हुआ है। उन्होंने आगे कहा कि भारत भी अपने यहां विशाल नहर सिंचाई योजनाएं बना रहा है, अतः भारत को पाकिस्तान के इस अनुभव से सचेत हो जाना चाहिये। उन्होंने यह भी कहा कि ट्रेक्टर तथा कृत्रिम खाद भूमि के लिये अत्यन्त हानि प्रद है और क्यों कि उनसे भूमि की उपजाऊ शक्ति कम हो जाती है और उत्पादन बढाने की अपेक्षा कम हो जाती है। उन्होंने यह सुझाया है कि यंत्रों द्वारा खेती करने का कार्य बंद कर देना चाहिये।

पिछले सप्ताह जापान द्वारा पाकिस्तान से एक लाख टन गेहूं खरीदे जाने के करार पर हस्ताक्षर किये गये।

नस्ल सुधार

उत्तर प्रदेश और कोचीन में पशुओं की नस्ल सुधारने के लिए एक योजना प्रारम्भ की गयी है। इस योजना के अनुसार इन क्षेत्रों में घटिया नस्ल के सब सांड बधिया कर दिये जायेंगे और उनके स्थान पर अच्छी नस्ल के सांड दिये जायेंगे। इस प्रकार की एक तीसरी योजना शीघ्र ही दिल्ली में कार्यान्वित की जायगी।

भेड़ों की नस्ल सुधारने से सम्बन्ध रखने वाली कुछ योजनाओं के परिणाम अच्छे निकले हैं। उदाहरणतः मद्रास की योजना से ज्ञात हुआ है कि भेड़ों को अच्छे चरागाहों में चराने से उनके ऊन की किस्म और मात्रा में निश्चित रूप से सुधार किया जा सकता है। बकरियों और मुर्गियों की नस्ल सुधारने के सम्बन्ध में भी कार्य हो रहा है।

गायों, भैंसों, बकरियों और भेड़ों के दूध और घी आदि के सम्बन्ध में कई योजनाओं के विषय में कार्य किया जारहा है।

दुरुपयोग की रोकथाम

"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन के अन्तर्गत किसानों को जो आर्थिक सहायता और सुविधाएं दी जाती हैं उनका दुरुपयोग न हो, यह सरकार के लिए एक भारी समस्या है। कुएं बनवाने आदि के लिए जो सरकारी ऋण दिये जाते हैं, हो सकता उनको किसी और काम के लिए उपयोग कर लिया जाय। इसी प्रकार, खाद्य उत्पादन के लिए जोअमोनियम सल्फेट दिया जाता है हो सकता है उसका किसी अखाद्य फसल के लिए उपयोग कर लिया जाय।

इस प्रकार से दुरुपयोग की रोकथामके लिए कई उपाय काम में लाये गये हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सुधरे हुए बीजों को खाद्य के रूप में उपयोग न करने देने के लिए कुछ राज्यों में उनमें गंधक मिला दी जाती है। कुएं बनवाने के लिये दिये गये ऋणों का दुरुपयोग करने पर दंड दिया जाता है। कुछ क्षेत्रों में "अधिक अन्न उपजाओ" सम्बन्धी सहायता प्रदान करने में सहकारिता समितियों का सहयोग प्राप्त कर लेने से दुरुपयोग की आशंका कम रह गयी है।

कृषि की आय में वृद्धि

"भारत के प्रान्तों की १९४६–४७ की राष्ट्रीय आय का विवरण" भारत सरकार के अर्थ परामर्शदाता द्वारा प्रकाशित कर दिया गया है। १९४६–४७ में कृषि, पशुपालन, वनों और खानों से २३ अरब ९८ करोड़ रुपये की आय हुई, जबकि इससे पिछले वर्ष केवल २० अरब ९ करोड़ रुपये की ही हुई थी। अकेले कृषि से १७ अरब ७० करोड़ रुपये कि शुद्ध आय हुई जब कि इससे पिछले वर्ष केवल १४ अरब ९५ करोड रुपये की हुई थी।

१९४६–४७ में शुद्ध राष्ट्रीय आय कुल ५५ अरब ८० करोड़ रुपये हुई। इस वर्ष राष्ट्रीय आय प्रति व्यक्ति २२८ रुपये थी, जब कि इससे पिछले वर्ष २०८ रुपये थी। यह वृद्धि वास्तविक नहीं कही जा सकती, क्योंकि वस्तुओं के मूल्य में साधारणतया लगभग १२.५ प्रतिशत को जो वृद्धि हुई है। उसका मुजरा इसमें देना होगा।

शीतकरण व्यवस्था में सुधार

पिछले सप्ताह कृषि मंत्रालय की शीतकरण मंत्रणा समिति की बैठक बम्बई में हुई जिसमें सड़ने, गलने वाले खाद्य पदार्थों को ठंढे गोदामों में सुरक्षित रखने की सुविधाओं में विस्तार करने के उपायों पर विचार किया गया। इस उद्योग को विभिन्न समस्याओं पर सरकार को मंत्रणा देने के लिये पिछले नवम्बर में इस समिति की स्थापना की गयी थी।

शीतकरण उद्योग को प्रोत्साहन देने के लिये केंद्रीय कृषि मंत्रालय में एक शीतकरण विभाग की स्थापना की गयी। विभाजन के पश्चात् भारत में केवल ४२ ठंढे गोदाम थे जबकि इस समय ५७ ठंढे गोदाम हैं जिनमें ७,७०,००० मन आलू रखा जा सकता है। इनमें से उत्तर प्रदेश में २७, बिहार में १०, दिल्ली में ५, पंजाब में ४ तथा पश्चिमी बंगाल में ४ हैं। शेष सात मध्य भारत, मध्य प्रदेश, राजस्थान तथा उड़ीसा में हैं। ऐसे नौ और ठंढे गोदाम भी हैं जिनमें नारंगीयां, आम तथा अन्य फल सुरक्षित रखे जा सकते हैं।

———

(शेष पृष्ठ २१ का)

उसका उपयुक्त न होना-उसका अधिक कसी हुई होना या उसमें जरूरत से ज्यादा खाद का मिला होना (४) बीज जमते समय किटाणुओं से, चींटे और चिड़ियों से नुकसान पहुँचना और (५) कई अन्य कारण जैसे मौसम का एकदम तब्दील होना आदि। इसलिए बीज बोने के बाद यह परम आवश्यक है कि ऊपर लिखे कारण मौजूद न हों। प्रायः लोग ऊपर लिखी गलतियों का खयाल न कर बीज कम जमने या बिल्कुल न जमने का कारण, बीज का खराब होना बतलाते हैं। बीज भी खराब हो सकता है, परन्तु अकसर ऐसा नहीं होता। क्योंकि बीजों को बिक्री में देने से पहले हर एक बीज बिक्रेता उनके जमने की शक्ति अपने यहां अच्छी तरह से जांच लेता है। यदि वह बिना जांचे ही बीज, बेचना शुरु कर दे तो यह ठग बिया होगी और उसकी साख हमेशा के लिए जाती रहेगी। इस लिए बीज के खराब होने की संभावना बहुत कम होती है।

कई बार ऐसा भी हो जाता है कि हर प्रकार की सावधानी लेने पर भी बीज न जमने की शिकायत बनी ही रहती है। इसका भी कारण होता है। जब बीज बोया गया था संभव है भूमि का ताप-क्रम कम या अधिक रहा हो। इस लिए कुल बीज एक ही बार में कभी न बोया जाय, बल्कि उसे थोड़ा थोड़ा तीन चार बार में पांच छः दिनों का अंतर देकर बोना चाहिए। इस से यह लाभ होगा कि अगर बीज पहली बार में अच्छा न जमे तो दूसरी, तीसरी, चौथी बार वाला-कोई न कोई अच्छा अवश्य जमेगा। इस से एक लाभ और होगा कि फसल भी बराबर एक के बाद दूसरी बिक्री के लिए मिलती चली जायगी।

(क्रमशः)

हकीम तुलसी प्रसाद अग्रवाल अलीगढ़ की
असली बालजीवन घुट्टी
रजिस्टर्ड
बच्चों की हर तरह बीमारी को दूर करती
कमज़ोर बच्चों को ताक़तवर बनाती है
"ज़रा सा गज़ाना चटा देने से बच्चे कभी बीमार नहीं होंगे. शुद्ध मुनासिब से मिलकर सब जगह बिकती है. नक़ली घुट्टियों से बचो
सौदागर नमूना मुफ़्त मंगावें
मुफ़्त लो
१० प्रतिष्ठित लोगों के नाम व पते भेजने पर स्वास्थ्यसाधन पुस्तक मुफ्त भेजेंगे
पता॰ बालजीवन कार्यालय अलीगढ़ यू.पी.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सामूहिक कृषिशाला का संचालन

लेखकः—इ. सकवोत्सिव

कोलखोज (सामूहिक कृषिशाला) का संचालन स्टेट की उद्योगशालाओं के समान नहीं होता। सोवियत संघ में फैक्टरी, मिल, तथा सौव खोज (स्टेट कृषिशाला) को स्टेट एन्टरप्राइज कहते हैं। अर्थात् इन चीजों पर समस्त सोवियत् जनता का अधिकार है। इनका संचालन सरकार द्वारा नियुक्त किये हुए संरक्षकों द्वारा होता है।

कोलखोज समाजवादी अर्थतंत्र का विशिष्ट रूप है। इसकी स्थापना सरकारी मदद से नहीं होती वरन स्वयं किसान आपस में मिलजुलकर इसे बनाते हैं। किसान (सामूहिक कृषक) ही कोलखोज के मालिक हैं।

सोलहसाल से उपर की उम्रवाले सभी सामूहिक कृषक कोलखोज के सदस्य बन सकते हैं। कोलखोज के कानून द्वारा इसके सदस्यों के अधिकार की रक्षा होती है। कोलखोज के नियमानुसार इसके संचालन का सब से उच्च-तंत्र है—कोलखोज के सदस्यों का सामान्य परिषद।

कोलखोज के जीवन से सम्बन्ध रखने-वाले सभी महत्वपूर्ण प्रश्नों का निर्णय कोलखोज के सामान्य परिषद द्वारा होता है। सामान्य परिषद द्वारा कोलखोज के अध्यक्ष तथा प्रबन्धक बोर्ड का निर्वाचन होता है। इसके साथ ही औडिटिङ्ग कमीशन की नियुक्ति होती है जिसका काम प्रबन्धक बोर्ड के कार्य की देखरेख करना है। सामान्य परिषद में कोलखोज की वार्षिक उत्पादन योजना, इसकी वार्षिक आय और खर्च, तथा नयी बिल्डिंगें बनाने की वार्षिक योजना का निश्चय किया जाता है। सामान्य परिषद में उत्पादन का दर तथा कोल-खोज में भिन्न २ प्रकार के काम करनेवाले श्रमजीवियों का वेतन भी तय किया जाता है। सामान्य परिषद में कोलखोज में नये सदस्यों को लेने तथा अयोग्य सदस्यों को निकालने का भी निश्चय किया जाता है।

कोलखोज के अध्यक्ष तथा प्रबन्धक बोर्ड अपने काम का रिपोर्ट सामान्य परिषद में पेश करते हैं। सामान्य परिषद में प्रबन्धक बोर्ड के रिपोर्ट के साथ साथ औडिटिङ्ग कमीशन के रिपोर्ट पर विचार किया जाता है। यदि सामान्य परिषद की दृष्टि में प्रबन्धक बोर्ड का काम असंतोष जनक जंचता है तो परिषद द्वारा दूसरे बोर्ड का निर्वाचन होता है।

सोवियत् संघ के कोलखोज प्रचुर परिमाण में अन्न, फल, साग-सब्जियां, दूध, मक्खन, ऊन और अंडे पैदा कर रहे हैं। कोलखोज के उत्पादन का एक हिस्सा सरकार के हाथ बेच दिया जाता है, दूसरा हिस्सा खेती बारी के काम के विस्तार के लिये सुरक्षित रखा जाता है तथा शेष कोलखोज के सदस्यों में बाट दिया जाता है। सामान्य परिषद द्वारा यह भी निर्णय किया जाता है कि कितनी चीजें सामूहिक कृषकों के बीच बांटी जानी चाहिये।

जब तक कि सामान्य परिषद में कम से कम कोलखोज के आधे सदस्य उपस्थित न हों तब तक ऊपर दिये हुए एक भी प्रश्न का निर्णय नहीं हो सकता तथा प्रबन्धक बोर्ड का निर्वाचन करने, किसी सदस्य को कोलखोज से निकालने तथा कोलखोज की आय सदस्यों में बाटने के समय यह जरूरी है कि सामान्य-परिषद में कोलखोज के तिहाई सदस्य उपस्थित रहें।

कोलखोज की एक्जीक्यूटिव प्रबन्धक बोर्ड तथा उसका अध्यक्ष है जिसका काम सामान्य-परिषद द्वारा किये गये निर्णय को कार्यान्वित करना है। कोलखोज का अध्यक्ष प्रबन्धक बोर्ड के दैनिक कार्यों, सामूहिक कृषकों के विभिन्न बृगेडों के प्रधानों के कार्य तथा पशुपालन विभाग के प्रबन्धक के कामों का संचालन करता है। प्रबन्धक बोर्ड के सदस्य कोलखोज की विभिन्न शाखाओं में काम करते हैं।

कोलज का प्रबन्ध करना कोई खो आसान काम नहीं है। हम उदाहरण के लिये शिपुनोव जिले के मोलोतोव कोलखोज को लेते है। इस कोलखोज में २५० सामूहिक कृषक परिवार हैं तथा इसके पास ६, ६२५ हेक्टर (१ हेक्टर=२, ४७ एकड़) जमीन है। इस कोलखोज के पास पशुपालन से सम्बन्ध रखनेवाले पांच फार्म हैं डेरी फार्म, सूअर पालने का फार्म, भेड़ बकरे पालने का फार्म, घोड़े पालने का फार्म तथा मुर्गा-मुर्गी पालने का फार्म। कोलखोज में ४,००० मुंडमवेशी तथा २००० मुर्गा मुर्गियां हैं।

मोलोटोव कोलखोज प्रति वर्ष ४,०००–५,००० टन अनाज तथा प्रचुर परिमाण में साग–सब्जियां और फलमूल पैदा करता है। कोलखोज के पास एक [illegible] है जहां फलों से मुरब्बे और शराब तैयार की जाती है। कोलखोज के तालाब में बड़ी बड़ी चोईटेदार मछलियां पाली जाती हैं। कोलखोज में ईटे और खपरैल तैयार करने के बड़े बड़े भट्ठे हैं।

सोवियत् संघ के सुप्रीम सोवियत् के सदस्य एफ. एम. प्रिको इस कोल-खोज के अध्यक्ष हैं। आप धैर्यपूर्वक सामान्य परिषद में किये गये निर्णय को कार्यान्वित करते हैं। सामान्य परिषद का शायद ही कोई निर्णय होगा जिसे आपने कार्यान्वित न किया हो।

कोलखोज के कार्य का संचालन करने के लिए काफी अनुभव और योग्यता की आवश्यकता होती है। अतएव सोवियत् स्टेटन विशेष प्रकार के ट्रेनिङ्ग स्कूल का आयोजन किया है जहां कोलखोज के अध्यक्ष, बृगेड के लीडर तथा कोलखोज के पशुपालन

(शेष पृष्ठ ३८ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वनस्पति-स्पष्टीकरण

[किशोरलाल घ० मशरूवाला]

गत १५ जून को वनस्पति-उद्योग के दो प्रतिनिधि अिस विषय पर मुझ से बातचीत करने के लिये यहाँ आये थे। मेरे कहनेपर अिस बातचीत में अखिल भारतीय गो-सेवा-संघ के मंत्री श्री. राधाकृष्ण बजाज भी अुपस्थित थे। विषय के नाना पहलुओं पर काफी विस्तारपूर्वक हमने चर्चा की। लेकिन प्रतिनिधियों ने ज्यादा जोर अिस मुद्दे पर दिया। अुन्होंने पूछा कि "यदि सरकार और उद्योगवाले मिलकर अिस बातको मंजूर कर लें कि वनस्पति का रंग और गंध घी से भिन्न होना चाहिये और उसका घी में मिलाया जाना अशक्य कर दिया जाना चाहिअे तब हम लोगोंका अिस सवाल पर क्या रुख होगा।" मुझे यह भी बताया गया कि अुपयुक्त रंग ढूंढ लेना आसान नहीं है और अुस में देर लगेगी। लेकिन अुसे बिलकुल भिन्न अैसी सुगंध देना जिसे पहिचानने में कोअी गलती न हो, अेकदम हो सकता है। और वे अिसकी कोशिश में लगे हुअे भी हैं।

मुझे अिस प्रश्न का अुत्तर देना है। जमाये हुअे तेलों के खिलाफ अनेक गम्भीर आरोप हैं। मैं यहाँ अुन्हें संक्षेप में केवल दुहरा देता हूँ। कारण देने की और समझाने की आवश्यकता नहीं है, क्यों कि अिसके पहले ही कअी बार कअी लेखक अुनका विवेचन विस्तारपूर्वक कर चुके हैं:—

१. तेल निकालना अेक बिलकुल स्वाभाविक ग्राम-अुद्योग है, अत्यन्त विकीर्ण विकेन्द्रीकरण के आधार पर अुसे चलाया जा सकता है।

२. ग्राम-अुद्योग के रूप में वह (क) लोगों को ताजा तेल देता है जिसे बिगड़ने न देने के लिये न तो शुध्द करने और न विरंग करने की ही आवश्यकता है। (च) मवेशियों के लिअे खली देता है जो ज्यादा साफ होती है और जिस में स्नेह (Fat) का अंश भी अधिक होता है। (ट) वितरण का सवाल हल हो जाता है। (त) शीशियों और डब्बों आदि में भरने, बांधने और ढो कर यहाँ-वहाँ भेजने की आवश्यकता नहीं रहती। (प) गाँव के निवासियों के स्वास्थ्य की रक्षा करता है और उन्हें आजीविका देता है। (ख) खाद्य तेल में घटिया या अखाद्य तेलों की मिलावट करने की प्रवृत्ति और शक्यता को काफी हद तक कम करता है। (छ) गोपालन या गोरस-व्यापार के मार्ग में कोअी अड़चन नहीं डालता।

(३) जमाने की क्रिया मिल-तेल के उद्योग की उपज है, मिल-तेल की खराबियों को दूर करने के लिअे उसका विकास किया गया है। अतः देश की अर्थ-योजना का वह कोअी अनिवार्य अंग नहीं है।

(४) यह सिद्ध नहीं हुआ है कि स्वास्थ्य की दृष्टि से वह (वनस्पति) ताजे तेल से या फैक्ट्रियों के ही कच्चे या शोधित तेल से बढ़िया है।

(५) अभी तक जितने प्रयोग किये उनका नतीजा सिर्फ निषेधक है, उनके बल पर अितना ही कह सकते हैं कि उससे नुकसान नहीं होता। साथ ही, अैसा मानने के लिये पर्याप्त कारण मौजूद हैं कि प्रयोगों में न तो पूरी सावधानी ही रखी गयी और न उन्हें किसी अैसी योजना के अनुसार किया गया कि अेक सुनिश्चित नतीजा निकल आता।

(६) जो लोग तेल खा नहीं सकते या खाना पसंद नहीं करते वे घी ही चाहते हैं। और घी के साथ वनस्पति की कोअी तुलना नहीं हो सकती।

(७) वह मध्यम श्रेणी के लोगों को अेक दिखाऊ चीज पर अनावश्यक खर्च करने में प्रवृत्त करता है और उसके मोह में पड़कर वे ऐसा समझते हैं कि वे अपने कुटुंबियों और दोस्तों को घी, या और नहीं तो तेल की अपेक्षा कोअी अधिक अच्छी चीज खिला रहे हैं। इस तरह वे अपने को ही धोखा देने के लिये लाचार होते हैं

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(८) यह देखा गया है कि यदि जमाये तेल का उपयोग अधिक समय तक किया जाय तो उसके झूठे स्वाद और, गंध या इनके अभाव की, खानेवाले को आदत लग जाती है और वह असली घी का स्वाद और गंध भूल जाता है। नतीजा यह होता है कि यदि किसी जगह उसे असली घर का तैयार किया हुआ घी परोसा जाय तो वह घी में खराबी की शिकायत करता है। उसे उसकी बास अच्छी नहीं लगती। इस तरह (क) खानेवाले का स्वाद और घ्राण की इन्द्रियों को स्थाई क्षति होती है। (ख) घी के चलन और व्यापार को भी स्थाई खतरा होता है। यदि कभी घी का उत्पादन बढ़ाया जा सका और उसे आजकी अपेक्षा अधिक मात्रा में सुलभ कर दिया गया तब भी उसका प्रचार नहीं हो सकेगा क्यों कि लोगों को तो नकली घी खाकर कृत्रिम स्वादों और सुगंधों की आदत लग जायगी जिसे दूर करना कठिन होगा। वह तो देलवाड़ा के मन्दिर या ताजमहल की नक्काशियों को यंत्र की मदद लेकर सीमेंट की पट्टियों या लोहे की चादरों पर छापने जैसा है। उससे संगमर्मर के शिल्पी की प्रतिष्ठा उठ जाती है, असली मनुष्य कृत शिल्पकौशल की कद्र करने की बुद्धि ही नष्ट हो जाती है और नकली (यांत्रिक) कला और कलाकार की असली कला की सुंदरता का भेद करने की क्षमता भी क्षीण हो जाती है।

(९) तेल जमाने का यह व्यापार न सिर्फ घी में मिलावट करने के लिये आसान साधन पेश करता है बल्कि शोधित तेल को भी मिल-तेल की अवशिष्ट गंदगी मिलाकर दूषित करने की प्रवृत्ति बढ़ाता है। सचमुच यह व्यवसाय अपनी इस उपयोगिता के बल पर ही पनप रहा है।

(१०) मिलावट के इस पाप ने घी और तेल के पूरे व्यापार को ग्रस लिया है, और अब तो यह गाँवों पर छा गया है, वह पूरे देश की जनता की नीति भावना को जर्जर करता जा रहा है। यदि वनस्पति के विरोध के कोई दूसरे कारण न भी होते तो यह अकेला ही उसे निंदनीय ठहराने के लिये काफी था। वनस्पति में रंग की माँग आज सरकार और उद्योगवालों के सामने तीन साल से चली आ रही है लेकिन अभी तक कुछ नहीं हुआ। विशेषज्ञ ठीक रंग की शोध कर नहीं सके और शायद वे उसकी शोध की जरूर भी नहीं मानते। डॉ. भटनागर को इसी में संतोष है कि भारत में मिलावट के लिये जिन चीजों का उपयोग किया जाता है उनमें वनस्पति कमसे-कम नुकसानदेह है। इसलिये, हम नहीं जानते कि उन्होंने रंग ढूंढने की अपनी कोशिश छोड़ ही दी या वह अब भी जारी है। यदि उन्होंने छोड़ दी हो तो हम जानना चाहेंगे कि अब यह काम किसे सौंपा गया है।

ऐसी हालत में मुझे लगता है, केवल कोरा आश्वासन कि रंग ढून्ढने की कोशिश फिर से की जायगी, जनता का सन्तोष नहीं कर सकता। समय का खयाल करना अब जरूरी है। लेकिन यदि इन जमाये-तेलों को तत्काल ही ऐसा भिन्न रंग और गंध दे दिया जाय कि उसका घी में मिलाया जाना असम्भव हो जाय तो यह आक्षेप कि वह लोगों की व्यवहारशुद्धि की प्रेरणा को नष्ट करता है दूर हो जायगा और सारे सवाल पर शेष कारणों का आश्रय लेकर विचार करना होगा। मैं मानता हूँ कि शेष कारण भी इतने प्रबल हैं कि हमारा यह निष्कर्ष कि इस उद्योग का उच्छेद ही कर देना चाहिये कायम रहता है। लेकिन मैं यह समझ सकता हूँ कि उनमें से कुछ बहस का विषय हो सकते हैं। या ऐसे कारण बताये जा सकते हैं जिनसे हमारे धारासभा के सदस्य और हमारी सरकार इस उद्योग के खिलाफ एकदम इतना बड़ा कदम उठाने में हिचके। और इस लिये हो सकता है कि पुनर्विचार के लिये समय की मांग की जाय। लेकिन इसके लिये यह जरूरी है कि जनता की रंग और गन्ध का फर्क करने की मांग पर वाजिब कार्य किया जाय। जब तक यह शर्त पूरी न हो जाय तब तक तेल जमाने की यह क्रिया बन्द ही करना चाहिये। आगे पीछे भी यह कृत्रिम चीज बिलकुल बन्द ही कर देना होगा। और लोगों को ताजा तेल और घी सुलभ कर देना होगा। तथा आवश्यकता हो तो उन्हें इनका ही व्यवहार करने की तालीम देना होगा। दूसरा रंग और दूसरी गन्ध देने का निर्णय सवाल का अन्तिम समाधान नहीं माना जाना चाहिये।

(शेष ३८ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन की प्रगति।

हाल ही में केन्द्रीय कृषि-मंत्रालय में प्राप्त पाक्षिक प्रतिवेदनों से पता चलता है कि "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन के सिलसिले में राज्यों ने स्थायी सुधार-योजनाओं की पूर्ति पर विशेश ध्यान दिया।

मध्य प्रदेश में इस वर्ष २० मई तक लगभग ४१,००० एकड़ बंजर भूमि सरकारी ट्रैक्टरों से और लगभग ८,००० एकड़ निजी ट्रैक्टरों से जोती गयी।

उडीसा में गत दो वर्षों में ५०,००० एकड वन-भूमि कृषियोग्य बनायी गयी।

३१ मई १९५० को समाप्त हुए पखवारे में, लगभग ४,७०० एकड भूमि मद्रास में ट्रैक्टरों और बुलडोजरों से सुधारी गयी और ६०० एकड़ पश्चिमी बंगाल में जोती गयी। इसी पखवारे में पश्चिमी बंगाल में सिंचाई की चौदह छोटी छोटी योजनायें पूरी की गयीं, और मैसूर के प्रसिध्द मयसंद्रा तालाव के सुधारने के लिए लिये विशेष आर्थिक अनुदान स्वीकार किया गया। राजस्थान में ११४ नये कुएं खन्दे गये और १२४ सुधारे गये। मद्रास में १३५ कुएं और ४ बमें तैयार किये गये।

"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन के अन्य अंगों-ग्रामों और नगरों में कूडा-कर्कट से खाद तैयार करना, वृक्षों का पालन पोषण तथा इस आन्दोलन में जनता का सहयोग प्राप्त करना आदि—के सम्बन्ध में भी प्रगति जारी रही। प्रतिवेदनों में उल्लिखित अन्य मुख्य बातें इस प्रकार हैं :

मध्य प्रदेश में अनेक सुधार योजनाओं के सिलसिले में किशानों को १६ लाख रुपयो देने का निश्चय किया गया है। विंध्य प्रदेश में २,००० एकड़ रबी-क्षेत्र के लिये और १,२०० एकड़ धान क्षेत्र के लिये पानी की व्यवस्था करने के निमित्त बांध बनाये जा रहे हैं।

पंजाब में, अप्रैल १९५० में, २९८ एकड़ वन भूमि परिष्कृत की गई, अनेक पुल बनाये गये, भूमिक्षय रोकने के लिये वृक्ष लगाये गये और करनाल जिले के ८३ गांवों में खेतों की चकबन्दी की गई। त्रावणकोर-कोचीन राज्य संघ में १,००० एकड़ बंजर भूमि खेत-बाडी के लिये दी गई और १०० एकड नई भूमि खाद्यान्न उगाने के लिये पट्टे पर दी गई।

उडीसा सरकार का कार्यक्रम

केन्द्रीय कृषि मंत्रालय की "अधिक अन्न उपजाओ" आंदोलन का प्रगति के सम्बन्ध में विभिन्न राज्यों से प्राप्त अंतिम पाक्षिक प्रतिवेदनों से ज्ञात हुआ है कि पूर्वी बगाग के उत्थापितों क पुनस्संस्थापन के लिए उडीसा के विभिन्न जिलों में खेती योग्य समस्त भूमि की गणना की गयी है। प्रत्येक उत्थापित परिवार को ५ एकड भूमि और मकान बैलों, तथा खेती के औजारों आदि के लिए ऋण देने का राज्यीय सरकार का विचार है।

मद्रास में सहकारिता योजना

इन प्रतिवेदनों की अन्य मुख्य बात यह है कि भरपूर खाद्य उत्पादन के लिए मद्रास में एक ग्राम सहकारी योजना स्वीकार की गयी है। मद्रास की ग्राम सहकारी संस्थाओं का मुख्य कार्य प्रत्येक गांव में रासायनिक खादों और सुधरे हुए बीजों का वितरण करना, खेती योग्य, बंजर और परती भूमि की सूची तैयार करना और उनमें खेती करने की व्यवस्था करना और खाद्यान्नों की अतिरिक्त पैदावार को सरकार के लिए उपलब्ध करना आदि होगा।

जंगली पशुओं का विनाश

मार्च १९५० में १२,६२७ बंदर और ११६ गीदड मार डाले गये और २४६ नीलि गाएं पकडी गयीं।

१५ अप्रैल १९५० को समाप्त होने वाले महीने में मद्रास में २८२ कुएं बनकर तैयार हो गये। फरवरी १९५० के अंत तक उत्तर प्रदेश में २,३०० कुएं बने और ३,००० कुएं बन रहे थे। इसी प्रकार फरवरी १९५० में पंजाब में १६२ देसी कुएं बनकर तैयार हुए और ६२७ बन रहे थे। १५ अप्रैल १९५० को समाप्त होने वाले पखवारे में उडीसा में सिंचाई के छोटे मोटे कार्यों पर १.७७ लाख रु. व्यय किया गया। राजस्थान में १५ अप्रैल १९५० को समाप्त होने वाले महिने में १२ पम्प और ६ रहट लगाये गये। १५ अप्रैल १९५० को समाप्त होने वाले पखवारे में पश्चिमी बंगाल में सिंचाई की छोटी मोटी १३४ योजनाएं कार्यान्वित हो रही है। ३१ मार्च १९५० को समाप्त हुए पखवारे में मध्यभारत में लगभग ४० नये कुए बनाने का कार्य प्रारम्भ किया गया और इसी अवधि में मैसूर में सिंचाई के ३० कुएं बनकर तैयार हो गये।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

१५ मार्च से १५ अप्रेल तक की अवधि में मद्रास में २,०७० एकड और मैसूर में ८० एकड नयी भूमि में खेती की गयी।

खाद

जनवरि १९५० के अंत तक मद्रास में ९५,७२३ टन शहरी कुडे कर्कट की खाद बांटी गयी। पंजाब में ३६,२५२ खाद के गड्ढे खोदे गये। १५ मार्च १९५० को समाप्त हुए पखवारे में बिहार में ७८७ टन रासायनिक खाद और ५१,६३४ मन खली बांटी गयी। मध्य भारत में अब तक १८,००० खाद के गड्ढे खोदे गये। १५ अप्रेल १९५० को समाप्त हुए पखवारे में ट्रावन्कोर और कोचीन में ४१३ टन कूडे कर्कट की खाद बांटी गयी। इसी अवधि में मध्य प्रदेश में २,४०८ टन शहरी कूडे कर्कट की की खाद बांटी गयी।

———

(शेष पृष्ठ ३४ का)

विभाग के मैनेजर आवश्यक ट्रेनिङ्ग पाते हैं। कोलखोज के प्रायः सभी अध्यक्ष उच्चशिक्षा प्राप्त व्यक्ति होते हैं।

सामूहिक कृषक बहुधा ऐसे व्यक्ति को कोलखोज का अध्यक्ष निर्वाचित करते हैं जो काफी अनुभवी होता है तथा जो सामूहिक कृषिशाला के विकास और इसके सदस्यों की उन्नति के लिये सदा प्रयत्नशील रहता हैं।

———

(शेष पृष्ठ १९ का)

यह लेख के उपसंहार में मैं सरकार, उद्योग और विशेषज्ञों तथा पत्रकारों से एक निवेदन करना चाहता हूँ। किसी किसी को यह आभास आ सकता है कि उपर जो कुछ लिखा गया है वह एक ऐसे आदमी का कथन है जो इस उद्योग के नाश पर ही कटिबद्ध है। हो सकता है कि वे मुझ पर कोई बूरे आशय का आरोप न करें और इसे केवल एक सनक ही मानें और यह सोचें कि गांधीजी वनस्पति के विरोधी थे और उनके प्रति अपनी वफादारी के कारण ही मैं इस आन्दोलन में इतना उत्साह दिखा रहा हूँ।

उन सबसे मेरा अनुरोध है कि जिस सवाल पर साफ मन से निष्पक्ष विचार किया जाय। गांधीजी या किसी अन्य व्यक्ति के मतामत परवाह न की जाय। केवल भावुकता की बातें भी अमान्य ठहराई जायँ। साथ ही, यह भी नहीं देखना है कि उसमें कितनी पूँजी लगी है या सरकार को और उद्योग के मालिकों को उससे क्या आय होती है। सारे सवाल पर इस दृष्टि से विचार करना है कि इस चीज के व्यापार और व्यवहार का देश पर, उसकी जनता के स्वास्थ्य, नीति-भावना और सुरक्षा पर, क्या असर होता है हमारा सारा विचार उन तीन मुद्दों के आधार पर होना चाहिये। ती(मानों छन्नियां हैं। इन में ही हम सवाल की बारीक छानबीन करें। इस उद्योग से लोगों के नैतिक मान पर क्या प्रभाव हुआ है क्या उसने उन लोगों के स्वास्थ्य को उसका व्यवहार करते हैं—और हम याद रखें कि इस श्रेणी की जनता का भोजन गुण में और परिणाम में भी नाकाफी होता है—कोई लाभ पहुँचाया है, क्या देश के क्षेम और रक्षण के पक्ष में यह हितकर है, यदि जिन बड़े-बड़े साधनों, पर उसे बनाना, लाना-ले जाना और बांटना निर्भर करता है वे सहसा टूट-फूट जायँ या बेकार हो जाय तो देश का कुशल खतरे में आ जायेगा या नहीं? आज तक घी और तेल का उत्पादन जिस विकेन्द्रीकरण की पद्धति से चल आ रहा है, इस उद्योग से इस योजना का नाश होता है। उसके कारण पूरी प्रक्रिया में कदम कदम पर छोटी-छोटी जगहों में बीज, तेल और वनस्पती की बडी-बडी राशियां इकठ्ठी होती हैं। कोई छोटी मोटी दुर्घटना या तोड फोड का उपद्रव—हमारे दुर्योग से ऐसी घटनायें आजकल बढती ही जाती हैं—हो जाय तो देश का उतना सारा खाद्य-भांडार बिलकुल नष्ट हो जाता है। बीमा का लाभ तो पुंजी के मालिक को ही मिलता है, देश की दृष्टि से तो वह एक अपूरणीय हानि ही है। एक ओर तो हम अन्न की उपज बढाने के लिए करोडों रुपया खर्च करते हैं, दूसरी ओर हम प्रकृति के दिये हुए अन्न से छेड़छाड करते हैं और उसे बिगाडते हैं; उसके आवश्यक और बहुमूल्य तत्त्व नष्ट कर डालते हैं, उसकी मात्रा कम कर देते हैं और इस तरह जो हानि होती है उसे कृत्रिम रासायनिक खाद्यों से भरने की कोशिश करते हैं। हम कीमतें घटाना चाहते हैं लेकिन अपनी खाद्य वस्तुओं को मंहगा बनाने की कोशिश करते हैं। हम मितव्ययिता की बात करते हैं और साथ ही मिथ्या और अतिरंजित विज्ञापनों और प्रचार पर लाखों खर्च करते हैं। समझ में नहीं आता, ऐसा क्यों हो रहा है। यदि सचमुच यह सब देश के हित में है, तो कोई कृपया समझाये कि किस तरह से हैं।

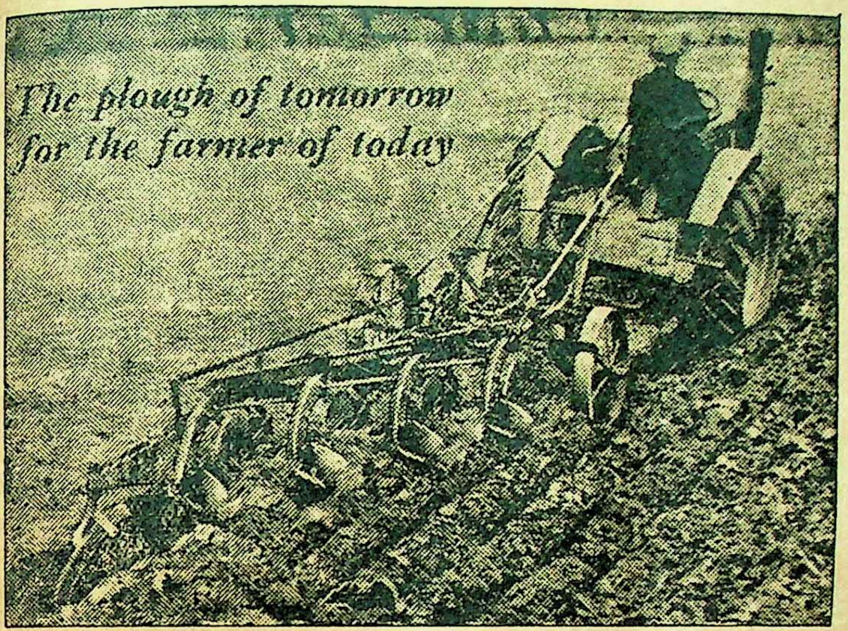
———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मध्यप्रदेश के कृषकों के लिये :—

सुवर्ण अवसर



राष्ट्रीय नारा:—

"अधिक अनाज पैदा करो"

—: और :—

राष्ट्र को शक्तिशाली एवं संपन्न बनाओ

तदर्थः—ट्रैक्टर और सिंचाईके लिये पम्प किराये पर आपको सहुलियत के साथ शर्तों और नियमों के लिये लिखिये—

दी हिन्दुस्थान इंजिनियरिंग वर्क्स लिमिटेड

वाकर रोड, नागपुर

कृपया आपका नाम आनेवाले मौसम के लिये अभी से "रजिस्टर" करवा लीजिये, ताकि आपको पछताना न पड़े, क्योंकि मांग बहुत अधिक है।

फोर्डसन मेजर ट्रैक्टर

क्या आपने पर्किन्स पी ६ डिजेल एंजिन फिट किये हुये फोर्डसन मेजर ट्रैक्टर को देखा है? विश्वास मानिए, क्या ट्रैक्टर आपके विस्तृत निरीक्षण के योग्य है। इसमें मेजर की सभी सुप्रसिद्ध प्रामाणिकताएं तथा अधिक भार खींचने की शक्ति है तथा यह मेजर के सभी दुरुह कार्यों को करता है। आप इसे खरीदने और चलाने में मितव्ययी पाएंगे। इसे हमारे शोरूम में देखिये या अपने ही खेत पर प्रदर्शन कराइए। इसमें कोई आभार नहीं।

तत्क्षण डिलीवरी आदि के लिये लिखियेः-

काले संस एण्ड कं० लिमिटेड

काले भुवन, मोहन नगर, नागपूर १

तार—"TRACTOR" फोन ८९१।११४

शाखाएं—जठारपेठ, अकोला तथा
५०६ नेपियर टाऊन जबलपूर.

उप-व्यापारी—गद्रे अग्रीकल्चर एजेन्सी,
अमरावती.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पौधों की रक्षा

A PLANT PROTECTION PRODUCT

'गैमेक्सेन'

डी ०२५

'गैमेक्सेन' द्वारा कीटों से धान की रक्षा कीजिए

स्मरण रखिए, चिकित्सा की अपेक्षा प्रतिरोध बेहतर है। कीड़े-मकोड़े आप के धान पर आक्रमण करें, इसकी प्रतीक्षा मत कीजिए, वरन् इनके प्रतिरोध का उपाय इस प्रकार कीजिए:—

१—मौसम की शुरूआत में ही बांधों पर "गैमेक्सेन" डी ०२५ पाउडर छिड़क दीजिए;

२—यदि खेत में कीड़े-मकोड़े दिखलाई पड़ने लगें हों तो प्रति एकड़ १५ से २० पौंड तक "गैमेक्सेन" डी ०२५ पाउडर फ़सल पर छिड़क दीजिए।

पाउडर छिड़कने के लिए वाल्ड्न पाउडर डिस्ट्रीब्यूटर या रोटरी डस्टर इस्तेमाल कीजिए। अगर इनमें से कोई न मिले, तो पाउडर को मलमल कपड़े के एक टुकड़े में रख कर और एक छड़ी से पीट कर इसे फ़सल पर छिड़किए। सप्लाई के लिए अपने निकटवर्ती आई० सी० आई० वितरक से सम्पर्क स्थापित कीजिए।

"क्रिसेण्ट" साइनबोर्ड देख कर लीजिए।

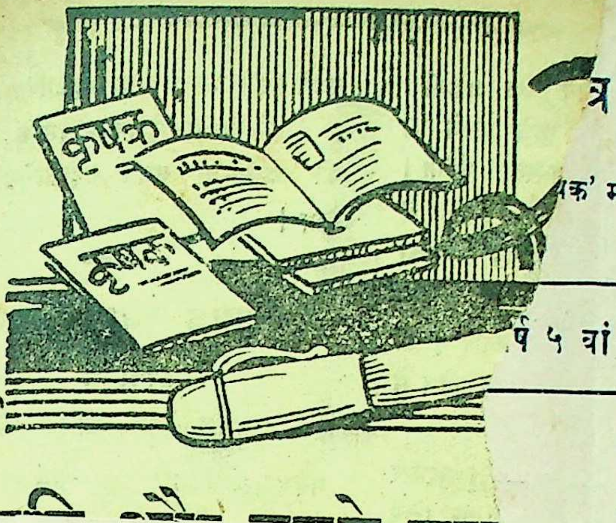
कृषि सम्बन्धी सभी विषयों पर वैज्ञानिक परामर्श के लिए निम्नलिखित पते पर लीखिए:—

इम्पीरियल केमिकल इण्डस्ट्रीज़ (इण्डिया) लि०,
इम्पीरियल केमिकल हाउस, बेलार्ड स्टेट,
पोस्ट बाक्स नं० ३१०, बम्बई।

R.P. 24

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



त्र सचित्र हिन्दी मासिक

क' मध्यप्रदेश व उत्तर प्रदेश की ग्राम पंचायतों के लिये
स्वीकृत कर लिया गया है।

र्ष ५ वां] सितम्बर १९५० [अंक ९ वां

KRISHAK

गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल काँगड़ी.

नागपुर की विद्यार्थी परिषद के कुछ सदस्य खेती की
शिक्षा ले रहे हैं !

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अनुक्रमणिका

अ. नं.	विषय	लेखक	
(१)	सम्पादकीय	...	
(२)	अदरक की खेती	श्री बिदुर नारायण अग्निहोत्री बी० ए. डिप० आई० आई० एफ० टी०	
(३)	भारत पर टिड्डियों के नये आक्रमण		
(४)	धरती का जीवन-दीप (कविता)	श्री-वीरेन्द्र मिश्र	
(५)	श्रमिक किसानों से (कविता)	श्री चित्रभूषण श्रीवास्तव विशा	
(६)	काम के लिये गायों का प्रयोग	हरीकृष्णलाल, बी.एससी, एम, ... स. डिप्टी डाइरेक्टर आफ एनीमल हसबेंडरी, (उत्तर प्रदेश)	[illegible]
(७)	फल बगीचे के बीच अन्य फसलें	श्री म. श्री सोनवलकर	१३
(८)	अन्न पर से नियन्त्रण हटाना अभी उचित नहीं		१५
(९)	भेड़ बकरियों में कृमि रोग	बी० एम प्रसाद, पशुपालन विभाग, बिहार	१७
(१०)	फूल गोभी की काश्त	आर० आर० सर्वटे, अंबिकापुर	१९
(११)	खाद्य समाचार	...	२२
(१२)	बैंक और बचत	श्री नायडू, नेशनल सेविंग्ज, मध्यप्रदेश	२५
(१३)	वनस्पति में नियोजित पूंजी	श्री कि० घ० मशरूवाला	२८
(१४)	गन्ना कब और कैसे बोना चाहिये	श्री श्यामचरण वर्मा	३०
(१५)	अधिक अन्नोत्पादन के लक्ष्य की प्रायः शत-प्रतिशत पूर्ति		३१
(१६)	कृषि का भविष्य तथा सिंचाई व्यवस्था	श्री कन्हैआ, एम० ए०	३३
(१७)	ज्ञान, विज्ञान, अनुसंधान		३५
(१८)	जब कृषक संसार होगा (कविता)	सरकार मुहम्मद 'शेरी'	३७

हमारी रक्षा करती है। हमें हानी पहुंचाने के
कीटाणुओं को हमारे शरीर में प्रवेश करना
है, प्रायः शरीर के किसी एक खुले भाग से।
ऐसे मौकों पर हमारे हाथ—वास्तव में हमारे
में सब से अधिक उपयोगी—हमारे शत्रु बन जाते
क्यों कि हाथों का जब कभी हम उपयोग करते
तो वे मैल को छूते हैं और कई बार हमारे
उन्हीं भागों के सम्पर्क में आते रहते हैं
कीटाणु हमारे शरीर में प्रवेश कर सकें।
द्वारा खुद को रोग की छूत से बचाने
त्तम उपाय हाथों को पानी और साबुन से
धोना है।

लाइफबॉय साबुन
से बारम्बार धोइये
यह मैल के कीटाणुओं से आप की रक्षा करता है।

L. 145-215 HI

"कृषक" के नियम—[१] लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा।

[२] लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं।

[३] नमूना अंक के लिये ।।=) के टिकिट भेजें।

[४] 'ग्राहक' अपना वार्षिक मूल्य खतम होने पर आगामी वर्ष का मूल्य शीघ्र भेज दिया करें।

प्रधान संपादक,
माणिकचन्द्र बोन्द्रिया,
बी. एससी. (कृषि)

प्रबन्ध संपादक,
लक्ष्मणसिंह मंडलोई

'कृषक' कार्यालय, वाटरोड, नागपुर. २.

वार्षिक चंदा ७)] फोन नं. ७७० [एक अंक का ।।=)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गुरुकुल-पत्रिका,
गुरुकुल काँगड़ी,

कृषि और उससे सम्बन्धित धन्धे सहकारी आधार पर

दरिद्र और अशिक्षित भारतीय किसान क लिये सहकारिता एक देन साबित हो रहा है। खेती के सुधार में बाधक बेशुमार कठिनाइयों को सहकारिता के आधार पर सरलता के साथ दूर किया जा सकता है। व्यक्तिगत रूप से अपनी उन्नति करना किसान के लिये असंभव है। आज समय की मांग है कि खेती और उससे सम्बन्धित प्रत्येक धन्धे का संचालन सहकारी समितियों के द्वारा होना चाहिये!

भारत में सहकारी समितियोंका संचालन वगैरा सरकारी कार्य समझा जाता है। लेकिन हमें अपने दिल और दिमाग से ऐसी भावना को निकाल देना चाहिये, सहकारिता यह एक सामाजिक आन्दोलन है। इस रचनात्मक आन्दोलन का देश में प्रारम्भ है, इसलिये सरकार की सक्रिय सहायता के बिना इसको नहीं चलाया जा सकता। इस आन्दोलन के प्रारम्भिक वर्षों में संचालकों की लापरवाही बेइमानी और निकम्मेपन ने इस सिध्दान्त के पनपने में एक जोरदार ठेस पहुंचाई। सहकारी समितियों के पदाधिकारियों में से अधिकांश ने लाखों रुपयों का गोलमाल विभिन्न स्थानों में भिन्न भिन्न समितियों में किया था। दूसरा कारण असफल होने का यह भी था कि कर्ज देने वाली समितियां अधिक थीं और वसूली न होने के कारण खतम हो गईं। आज सरकार के दिन प्रतिदिन के नियंत्रण में पैसों के अफरातफरा व कुप्रबन्ध होने की गुंजाइश कम है।

सहकारी आन्दोलन का तीसरा अध्याय प्रारम्भ है। इस युग में सहकारी साख समितियों पर कम ध्यान दिया जाता है। अधिक जोर व्यवसाय समितियों पर दिया जा रहा है जैसे सहकारी खेती-समिति, सहकारी बीज समिति, सहकारी डेअरी (दुग्धालय) सहकारी ट्रेक्टर समिति, सहकारी खाद समिति इत्यादि। आज सहकारी शिक्षा को महत्व दिया जा रहा है। समाज के शिक्षित तबके को इस सहकारी संगठन के विस्तृत ज्ञान से अवगत कराया जा रहा है। सहकारी आन्दोलन के पदाधिकारियों को नैतिकता, सदाचार, ईमानदारी, वफादारी व मितव्ययता का पाठ पढ़ाया जाता है। सरकार के हिसाब जांचने वालों का नियमित नियंत्रण उनके सुचारू संचालन का विश्वास दिलाने लगा है।

आज सहकारी साख समितियां कुल

जनपद, ग्राम व न्याय-पंचायत सहकारिता

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

संख्या का ७४१/४ है और उसमें ६० करोड़ की सम्पत्ति लगी हुई है। करीब १०० कृषि समितियां सरकारी मदद से चलरही है। द्वितीय महायुद्ध से मँहगाई के कारण और जीवनोपयोगी आवश्यक वस्तुओं के अभाव ने सहकारिता को प्रोत्साहन दिया। खाद्य पदार्थों व कपडों की सहकारी समितियाँ सैकडों की संख्या में प्रारम्भ की गई। इसी प्रकार खेती के काम में लगने वाले लोहे, सिमेन्ट और टिन का भी वितरण सहकारी आधार पर होने लगा। लेकिन अभी तक "हाट-सहकारी-समितियों" का प्रारम्भ नहीं के बराबर हुआ है। यदि किसान अपने उत्पादन को सहकारी समितियों के द्वारा बेचे तो आज के शोषण का अन्त हो सकेगा। उत्पादकों और उपभोक्ताओं दोनों को आर्थिक लाभ होगा। आड़तियों और दलालों के पिण्ड से दोनों छुटकारा पावेंगे और शान्ति का सांस ले सकेंगे। सिंचाई के साधनों का संगठन भी सहकारी आधार पर करने से आर्थिक बाधा दूर हो जावेगी। भारतीय किसान को साल में आवकाश के करीब छः माह रहते हैं। इन छः महिनो को निठल्लेपन में व्यतीत न कर यदि छोटे छोटे उद्योग धन्धों में लगाये तो किसान अपनी आय को बढ़ा सकेगा। ये छोटे छोटे घरेलु उद्योग चलाने के लिये भी सहकारी समितियाँ संगठित होने लगी हैं, परन्तु जितना कार्य अभी इस दिशा में हुआ है, वह नहीं है। घरेलु उद्योग धन्धे में लगने वाला कच्चा माल और तैयार को बेचने के लिये ग्राहक खोजने का कार्य सहकारी समितियां बेहतरीन तरीके से किसान के लाभार्थ कर सकती हैं।

इस प्रकार खेती और किसान के कार्य के प्रत्येक अंग प्रत्यंग के लिये सहकारी समितियां संगठित होना चाहिये। इससे खेती में लगने वाली आवश्यक पूंजी आवश्यक सुधारों के लिये मिल सकेगी। किसान अपनी आय में वृद्धि करने में समर्थ होगा, उसका जीवनस्तर बढ़ेगा।

मध्यप्रदेश में शरणार्थी विभाग ने सहकारिता को व्यवहारिक स्वरूप देने का सफल प्रयास किया है। विहाद में शरणार्थियों की सहकारी समितियां बनाई है जो खेती और घरेलु उधोग धन्धों के क्षेत्र में काम कर रही हैं।

विहाद चांदा जिले में है। सरकार का यह प्रशंसनीय कार्य दूसरों के लिये एक नमूना है। शरणार्थियों की एक सहकारी डेअरी भी सहकारी ढंग पर छिंदवाडा के इमलीपुर ग्राम में सहकारी नियंत्रण में चलाई जा रही है।

द्वितीय महायुद्ध से इस आन्दोलन ने जो प्रगति की है, उससे प्रतीत होता है कि इसकी जडें जम चुकी है, शाखाएं प्रशाखाएं फैल चुकी है और वह दिन दूर नहीं है जब उससे देश और समाज की चौतरफा उन्नति होती नजर आवेगी।

सहकारिता के सिद्धान्त को अपनाने से वर्ग भेद का विष भी नहीं फैलने पावेगा। आज समाज के आर्थिक ढांचे में खोलने वाली जो विषमता मौजूद है, उसे सहकारिता कम कर देगी और सबको अपनी तरक्की के समान अवसर मिलने लगेंगे।

आज समय की मांग है कि सहकारिता के सिद्धान्त को राष्ट्रीय और अन्तराष्ट्रीय स्तर पर अपनाना चाहिये। इससे साम्राज्यवाद और पून्जीवाद का समष्टिवाद और समाजवाद से झगडा मिट जावेगा। सहकारिता के आधार पर संगठित समाज सुखी और समृद्धिशाली होगा। वह अपनी आन्तरिक शान्ति और सुरक्षा कायम रख सकेगा और विदेशियों के साम्राज्यवादी व पून्जीवादी हमले से अपने आपको बचा सकेगा। राष्ट्रीय और अन्तराष्ट्रीय झगड़ों को कम करने की रामबाण दवा सहकारिता है।

हमें विश्वास है कि जीवन के हर पहलु को आनेवाला समय सहकारिता में रंग देगा।

—o—

कीटनाशक वनस्पति-द्रव्यों का उत्पादन

"वैज्ञानिक और औद्योगिक गवेषण-पत्रिका" ("जर्नल आफ साइंटिफिक ऍण्ड इंडस्ट्रियल रिसर्च") के जून के अंक में जो अग्रलेख प्रकाशित हुआ है, उसमें पौधों में लगने वाले कीड़ों को नष्ट करने के लिये कीटनाशक द्रव्यों की गवेषणा का और ध्यान आकर्षित किया गया है। भारत की अनेक प्रयोगशालाओं में इस सम्बन्ध में गवेषणा हो रही है।

लेख में इस बात पर विषेश बल दिया गया है कि गवेषकों की कमी और रसायनशास्त्रियों एवं कृमिशास्त्रियों के मिल कर काम करने के मार्ग में कठिनाई उपस्थित होने के कारण अभी केवल उन्हीं कीटनाशकों को उन्नत किया जाय, और उनके प्रयोग के सम्बन्ध में गवेषणा की जाय, जो वृक्षों से तैयार होते हैं, और उपयोगी सिध्द हो चुके हैं।

जूट और जूट से बनी वस्तुओं में जो फफूंदी लग जाती है, उसके सम्बन्ध में गवेषणा करने से २७ प्रकार की फफूंदी का पता लग चुका है।

के सिध्दान्त को अपनाएं और फैलाएँ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अदरक की खेती

**

[श्री विदुर नारायण अग्निहोत्री बी० एस-सी० (एग्री०) डिप० आई० आई० एफ० टी०]

अदरक को भिन्न भिन्न रूपों में प्रयोग किया जाता है। मसाले के रूप में या खाद्य-पदार्थों को सुगन्धित बनाने के लिए यह वस्तु सदा स सर्वप्रिय रही। सोडा-वाटर, शरबत शराब 'जिन्जर बियर' आदि को सुगन्धित बनाने के लिए इसे विशेष रूप से प्रयोग में लाया गया है। कुछ देशों में एक बहुत बड़ी संख्या में लोग भबका द्वारा अदरक की सुगन्ध बनाकर अपनी जीविका उपार्जन करते थे, परंतु अब शराब-रहित पेय पदार्थों में अदरक के स्थान में कृत्रिम सुगन्ध पदार्थों के कारण इस व्यापार को पर्याप्त हानि पहुंची है।

अदरक को बिस्कुट और 'डबल रोटी' बनाने में भी काम में लाते हैं, परंतु इसका सबसे अधिक उपयोग मुरब्बा और अदरक-कंद (जिन्जर कैन्डी) बनाने में होता है।

अदरक के रोग-निवारण करने वाले गुण भी प्राचीन काल से सर्व परिचित हैं। आयुर्वेदिक चिकित्सा प्रणाली में इसका विशेष स्थान है, यहां तक कि सम्भवतः कोई बिरला ही रोग ऐसा है, जिसके उपचार में अदरक को किसी न किसी रूप में प्रयोगमें न लाते हों। इसको विशेषकर स्फूर्ति प्रदान करने तथा वायु-विकार दूर करने के लिए प्रयोग में लाते हैं।

रचना

अदरक में विशेषकर श्वेतसार (Starch), एक उड़ने वाला तेल, जिसके कारण इसमें सुगन्धि होती है, 'जिन्जराल' नाम का पदार्थ जिसके कारण इसमें चरपराहट होती है और 'रोजिन' होता है।

अदरक का पौदा—

अदरक का पौदा 'सिटैमिनी' वंश की 'जिन्जेबरेसी' नाम की जाति का है और 'जिन्जर अफीसिनेल' के नाम से विख्यात है। पौदे की ऊंचाई लगभग ३ या ४ फीट होती है और पत्तियां नरकुल की भांति लम्बी और पतली होती हैं। साधारणतया पौदे में फूल नहीं आते हैं और फल तो देखा ही नहीं गया है। एक पौदे में लगभग ६ से ८ गांठे होती हैं जो प्रायः एक चपटी और मोटी गांठ के चारों ओर निकली होती हैं। इनकी लम्बाई व मोटाई भिन्न-भिन्न किस्मों के अनुसार कम और अधिक होती हैं। बहुधा यह लगभग १ से ३॥ इंच लम्बी और १ से १॥ इंच मोटी होती हैं।

जल-वायु—

अदरक और हल्दी दोनों के लिए प्रायः एक ही प्रकार के जल-वायु की आवश्यकता होती है और दोनों की खेती के लिए लगभग सभी एक ही प्रकार के साधन प्रयोग में लाये जाते हैं। अदरक की पैदावार नम जलवायु में अधिक होती है और बिना सिंचाई के यह फसल नहीं होती है। जिन स्थानों में जाड़े के दिनों में तापक्रम बहुत कम हो जाता है वहां अदरक की उपज कम होती है।

अदरक की खेती साधारण छाया में भी हो सकती है और हल्दी के साथ एक ही खेत में बोई जा सकती है। हल्दी की लम्बी, चौड़ी तथा सीधे बढ़ने वाली पत्तियां अदरक के पौदों को छाया प्रदान करती हैं जो उनके लिये बहुत उपयोगी होती है।

भूमि—

अदरक की खेती के लिये बलुआ दोमट या दोमट भूमि सबसे अच्छी होती है। भूमि में अधिक नमी होने के कारण फसल नष्ट हो जाती है। इसलिये यह आवश्यक है कि अदरक की खेती के लिये ऐसी भूमि छांटी जाय, जिसमें पानी रुका न रहे बल्कि वह

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जाए। अच्छी उपजाऊ दोमट भूमि जिसमें पानी बह जाय या बलुई दोमट भूमि, जिसमें लगभग ३० प्रतिशत बालू हो, अदरक की खेती के लिये लगभग सबसे उपयोगी मानी गई है।

खेत की तैयारी और खाद देना

बोने के समय से लगभग २ मास पहले खेत का खर-पतवार साफ करके लगभग ८ या ९ इंच की गहराई तक खोदकर सूर्य की किरणों के प्रभाव के लिये छोड़ दिया जाता है। इसके बाद ढेले आदि तोड़ कर भूमि को समतल और मुलायम कर लेते हैं। अदरक की जड़ें महीन तथा कमजोर होती हैं और यदि वह उंचे नीचे खेत में बोई गई तो जड़ें ठीक तरह से न बढ़ सकेंगी।

भली-भांति खाद देने से अदरक की उपज में पर्याप्त वृद्धि हो जाती है। इसके लिये गोबर की अच्छी तरह सड़ी हुई खाद लगभग २०० से २५० मन प्रति एकड़ के हिसाब से देना गुणकारी होगा। पौदों के जम आने के बाद और फसल की बाढ़ के समय मूंगफली और रेंडी की खली डालने से अदरक की फसल कुछ पहले तैयार हो जाती है और उपज बढ़ाने में भी सामान्य सफलता मिली है।

बुआई

अदरक की बुआई फरवरी से लेकर मई मास तक की जाती है। इससे वर्षा होने से पहले ही अंखुए निकल आते हैं। बीज के लिये पिछले वर्ष की फसल से अच्छी गाठें छांट ली जाती हैं। सबसे अच्छी गांठें वह होती हैं, जिनमें कम से कम दो आंखों से कल्ले निकलते दिखाई देते हैं। जिनमें आखों से कल्ले नहीं निकले होते हैं उनको बोने से उनमें अंखुये देर में निकलते हैं और उनकी संख्या भी कम होती है। अदरक मेडों पर बोई जाती है और समतल भूमि में भी। पहले तरीके में खेत में मेडें और नालियां बना ली जाती हैं। दो नालियों के बीच में २ फीट का अन्तर होता है। नालियों के बीच वाले स्थान में १ पंक्तियों में अदरक को हाथ से लगाया जाता है। पंक्तियां एक-एक फीट के अन्तर पर होती हैं और हर पंक्ति में एक गांठ को दूसरी गांठ से लगभग ९ इंच की दूरी पर लगाते हैं। दूसरे तरीके में बुआई ९ इंच से १२ इंच की दूरी पर होती है। जब पूरे खेत में बुआई समाप्त हो जाती है, तो खेत को १९ फीट लम्बी और ६ फीट चौड़ी क्यारियों में बांट देते हैं और दो क्यारियों के बीच में नालियां बना देते हैं जिनके द्वारा सिंचाई के लिये पानी लाते हैं। दोनों ही तरीकों में अदरक की गांठों को लगभग १ इंच गहरा बोते हैं।

बीज की मात्रा बहुत कुछ गांठों के बड़े-छोटे होने के अनुसार कम या अधिक होती है। कहीं-कहीं पर तो किसान २५ मन प्रति एकड़ तक गांठें बो देते हैं परंतु औसत १५ से २० मन गाठें (प्रति एकड़) का पड़ता है।

अंखुओं का निकलना और पौधों की बाढ़—

अंखुये निकलने के ५ या ६ सप्ताह बाद ही नये कल्ले निकलना आरम्भ हो जाते है और तीन से पांच महिने तक पौदों की बाढ सबसे अधिक होती है। जब फसल लगभग चार मास पुरानी हो जाती है तो गांठें पड़ना आरंभ होता है और अगले दो महीनों तक होता रहता है। जब फसल पांच या छमाह पुरानी होती है उस समय गांठों की बाढ़ सबसे अधिक होती है। जाड़े के दिनों में गांठें पोढ़ी पड़ने लगता हैं और फसल आधी फरवरी तक खोदने योग्य हो जाती है।

सिंचाई—

अदरक की अधिक उपज के लिये यह आवश्यक है कि फसल की सिंचाई के ऊपर विशेष ध्यान दिया जाये। गांठोंसे अंखुये निकलने के समय कई बार हलका पानी देना चाहिये ताकि भूमि में दरारें न पड़ें। बुआई समाप्त होने के बाद ही एक पानी देना चाहिये और दूसरा लगभग ५ या ६ दिन के पश्चात्। बाद में हर ८ या १० दिन के बाद सिंचाई करना चाहिये।

निराई और गुड़ाई—

इस बात पर ध्याना देना चाहिये कि जब तक पौधे बड़े न हो खेत की खरपतवार साफ रहे। इसके लिये दो तीन बार निराई करनी पड़ेगी, क्यों कि बाद में पौदे स्वयं भूमि को ढककर खर-पतवार का न बढ़ने देंगे। अदरक की गांठे अधिकतर भूमि में चार इंच की गहराई तक में बनती और बढ़ती है इस लिये भूमि को भर भुरा बनाए रखने का प्रयत्न करना चाहिए ताकि गांठे और जड़ें भली भांती बढ़ सकें। जब पौदे बढ़ने लगे तो जड़ों के ऊपर मिट्टी चढ़ा देना अच्छा रहता है, लेकिन पत्तियां मिट्टी के नीचे न दब जाएं।

खोदाई और उपज—

साधारणतया अदरक की फसल लगभग १० मास में खोदने योग्य हो।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जाती है। जब पौदों की पत्तियां सूख कर गिरने लगती हैं तो समझना चाहिये कि फसल खोदने योग्य हो गई है। अदरक की खोदाई धीरे-धीरे कई महीने दिसम्बर से फरवरी तक हुआ करती है। यदि खोदने के समय में अधिक समय तक वर्षा होती रहती है। तो फसल को एक मौसम और खेत में ही पड़ा रहने देते हैं ऐसी दशा में पौदे बढ़ते रहते हैं। और अगले वर्ष उपज अधिक होती है। अदरक में श्वेतसार (starch) की मात्रा भी अधिक हो जाती है और उनका रङ्ग भी कुछ अधिक सफेद होता है।

एक अच्छी फसल से १५० से २०० मन प्रति एकड़ अदरक की उपज होती है जब सोंठ बनाने के लिए इसे सुखाया जाता है तो यह तौल में हरी अदरक की एक पंचमांस वां वा ⅙ वा भाग रह जाती है।

अधिक समय तक रखना—

खेत से खोदने के बाद अदरक को अधिक समय तक रखना तनिक कठिन काम है। फिर भी परवाह करने से अदरक ३-४ मास या इससे भी कुछ अधिक समय तक ताजी रक्खी जा सकती है। अदरक को रखने के लिए एक ऐसा ठंडा और अंधेरा कमरा चाहिये, जिसकी हवा में पर्याप्त नमी हो। गांठों का ढेर लगाने के बाद उन्हें सूखी पत्तियों या भूमि से भली प्रकार ढक देते हैं जिनको सदा नम रक्खा जाता है। गांठों को कभी-कभी ढेर से निकाल कर देखते रहते हैं! यदि यह मालूम होता है कि ढेर के बीच की अदरक गरम हो गई है और सड़ने लगी है, तो अदरक को ढेर से हटाकर फैला देते हैं और सड़ने वाली गांठों को निकाल कर अलग कर देते हैं। ३ या ४ दिन बाद गांठों का ढेर फिर लगा देते हैं।

किस्में—

अदरक मुख्यकर दो प्रकार की देखी गई है—एक तो वह, जिसकी गांठें छोटी-छोटी होती हैं और दूसरी वह जिसमें गांठें बड़ी-बड़ी होती हैं। गांठों की संख्या तथा उनके आकार व लम्बाई, मुटाई के अनुसार गांठों की किस्में अलग-अलग की जा सकती हैं। अदरक की मुख्य-मुख्य किस्में जमाइका, कोचीन, अफ्रीका, लंका मलाया, बारबडोस, चीन आदि देशों से प्राप्त की गई हैं, जो लगभग अपने देश के सभी प्रान्तों में बोई जाती हैं।

अदरक का सुखाना—सोंठ बनाना

सुखाने वाली अदरक को खेत से एक बार ही सब खोद कर न रख लेना चाहिये बल्कि एक दिन में केवल उतनी ही गांठें निकलवाना चाहिये, जो सूखने के लिये ठीक की जा सकें। सुखाने से पहिले गांठों को छील लिया जाता है। गांठों को छीलने का काम तनिक कठिन है क्योंकि इस बात पर ध्यान रखना पड़ता है कि छिल्के तो अलग हो जाएं लेकिन उनके नीचे की सतह पर आंच न आए क्योंकि इसमें ही अदरक को प्राकृतिक सुगन्ध देने वाले पदार्थ उपस्थित रहते हैं, जिसके नष्ट होने से अदरक के गुणों में कमी आ जाती है। अदरक को छीलने के लिये, शाखा जड़ों और लगी लगाई मिट्टी साफ करने के बाद पानी की नाद में डाल कर भली-भांति धोते हैं। फिर यह पानी फेंक दिया जाता है और अदरक को साफ पानी में सोखने दिया जाता है। एक दूसरे तरीके में अदरक कुछ देर खौलाते या पानी में गरम करते हैं इससे गांठों के छिलके निकालने में सुगमता होती है। छिलकों को या तो बांस की खपच्चियों द्वारा अलग किया जाता है या विशेष प्रकार के चाकुओं से, जो इसी के लिए बनाये गये हैं। छीलने के बाद गांठों को पानी में डालकर खूब अच्छी तरह धोते हैं। जितनी ही अधिक सावधानतापूर्वक गांठों को धोया जाता है उतनी ही अधिक साफ और सफद अदरक प्राप्त होती है। कभी-कभी अदकर को चूने के पानी में धोते हैं। चूना उत्तम श्रेणी का होना चाहिये क्योंकि इसके उसके रंग के ऊपर प्रभाव पड़ता है एक मन। अदरक के लिये लगभग ३ या ४ सेर चूना काफी होता है। इसको पानी में घोलने के पश्चात् छान लेना आवश्यक होता है।

इस प्रकार साफ की हुई अदरक को सुखाने के लिये धूप में फला देते हैं। सुखते समय अदरक को ३ या ४ बार उलट-पलट देते हैं ताकि गांठें समान रूप से सुख जायं। ७ या ८ दिन में अदरक सूख जाती है, जिसकी पहचान यह होती है कि जोर लगाने से गांठें बीच से टूट जायं। जब अदरक एक बार सूखने के लिये फैला दी जाती है, फिर उसे दोबारा भीगने न दिया जाय क्योंकि नमी के कारण गांठों में फफूंदी लग जाती है, उनका रंग काला हो जाता है और उनमें सिसिया-इन्ध व एक प्रकार की बदबू आने लगती है। रात को गांठों को ढंक देना चाहिये ताकि ओस से भीग न जायं।

भली भांति सूख जाने पर गांठों को एक खुरखुरे बोरे पर अच्छी तरह रगड़ना चाहिये ताकि वह सब छिल्के, जो छीलते समय रह गये हों, रगड़ से साफ हो जायं।

गांठों के आकार व छोटे-बड़े होने के अनुसार उनको अलग—अलग श्रेणी में बांट दिया जाता है, जिससे उनका मूल्य अच्छा मिलता है।

जब तक अदरक अच्छी तरह सूख न जाय उसे बोरों में न भरना चाहिये क्योंकि इससे फफून्दी लग जाने का डर रहता है।

———

'कृषक'

के ग्राहक बनिये।

वार्षिकमूल्य ७) रु.

कृषक, कार्यालय

घाटरोड नागपुर. २.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—: भारत पर टिड्डियों के नये आक्रमण :—

संकट-निवारण के लिये प्रभावशाली उपाय

भारत सरकार के टिड्डी--नियंत्रण निर्देशक ने एक पुस्तिका प्रकाशित की है, जिसमें टिड्डयों के नियंत्रण एवं विनाश के उपाय, विस्तारपूर्वक समझाये गये हैं। टिड्डियों के विषय में सर्व से बाद की सूचनाओं से मालूम हुआ है कि विदेशों से आयी टिड्डियों के बड़े-बड़े दल तो उत्तरी भारत पर उड़ ही रहे हैं, साथ ही, देश में भी, भरतपुर तथा राजस्थान के कुछ क्षेत्रों में टिड्डियों का पैदा होना शुरू हो गया है। इसलिए टिड्डियों से बचने के उपायों से काम लेना अब तत्काल आवश्यक है। प्रस्तुत पुस्तिका में बताया गया है कि टिड्डियों में क्या विषेशताएं होती हैं, वे किस प्रकार पैदा होती हैं और अंडे की हालत में या फुदकों की मध्यम अवस्था में या पूरी अवस्था की बड़ी टिड्डी हो जाने की दशा में उपायों से काम लिया जाना चाहिये।

आक्रमण-चक्र

भारत पर टिड्डियों के हमले प्राचीन काल से ही होते आये हैं, और यही कारण है कि फसल, वन, पेड़ पौधे और हरियाली मात्रा की परम शत्रु इन टिड्डियों का वर्णन प्राचीन हिन्दू साहित्य में पंगपाल के नाम से किया गया है।

टिड्डियों के आक्रमण-काल का एक क्रम भी होता है। १९ वीं शताब्दी के मध्य से इनके आक्रमणों का ब्यौरा लिखित रूप में रखा गया है। उससे पता चलता है कि तब से टिड्डियों के आक्रमण के ८ चक्र पूरे हो चुके, जो इस प्रकार है:— १८६३—६७, १८६९—७३, १८७६—८१, १८८६—९८, १९००-१९०७, १९१२-१९२०, १९२६-३१, और १९४०-४६। वर्तमान आक्रमण ९ वें चक्र में है, जो गत वर्ष अर्थात् १९४९ में आरम्भ हुआ था।

तीव्र गति

पुस्तिका में बताया गया है कि टिड्डियों के दल भारत, पाकिस्तान, अफगानिस्तान, अरब, ईरान, ईराक, दक्षिणी रूस, उत्तरी व पूर्वी व पश्चिमी अफ्रीका में पाये जाते हैं और वे बड़ी तीव्र गति से उड़ते हैं। कहते हैं कि अरब तट से भारत के सौराष्ट्र तक की प्राय: १२०० मील की दूरी, टिड्डियां बीच में कहीं रुके बिना ही तय कर सकती हैं।

टिड्डियों का वर्तमान चक्र १९४९ के आरम्भ में पूर्वी अरब व बिलोचिस्तान के कुछ प्रदेशों से शुरू हुआ और उसके बाद टिड्डी दल सिंध, खैरपुर मीर, बहावलपुर तथा राजस्थान में पहुंचे और बढ़े। १९५० के बसंत में भी पश्चिमी पाकिस्तान, दक्षिणी ईरान, आदि में टिड्डियों के दल पैदा हुए, और गत मई के मध्य में भारत पर उनका इस वर्ष का पहला आक्रमण हुआ। तब से लगभग २ दर्जन टिड्डी दल इस देश में आ चुके हैं।

बचाव के उपाय

टिड्डियों से बचाव के उपाय आक्रमण–ग्रस्त देश में तो करने ही होते हैं। साथ ही उन देशों में भी आवश्यक होते हैं, जहां से टिड्डियों की पैदायश शुरू होती है। भारत व पाकिस्तान और ईरान में किये जाने वाले टिड्डी-नाशक उपायों का समन्वय एक समझौते के अंतर्गत होता है। इस समझौते के तत्वावधान में गत वर्ष कराची में एक टिड्डी सम्मेलन हुआ था, जिसमें टिड्डियों से उत्पन्न होने वाले भावी संकट के विषय में काफी सोच–विचार किया गया था। इस वर्ष वैसा ही एक सम्मेलन, भारत में होगा।

आन्तरिक नियंत्रण

भारत में नियंत्रण संगठन का कार्य टिड्डी नियंत्रण निर्देशक के जो भारत सरकार के पौध संरक्षण मंत्रणादाता भी हैं, निरीक्षण में किया जाता है। राजस्थान, सौराष्ट्र और आसपास के राज्यों के लगभग १,५०,००० वर्ग मील रेगिस्तानी क्षेत्रों की देखभाल प्रत्यक्षतः केन्द्रीय संगठन द्वारा की जाती है और अन्य प्रभावित क्षेत्रों में टिड्डी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नियंत्रण का कार्य सम्बद्ध राज्यों के टिड्डी संगठनों द्वारा किया जाता है।

बड़ी टिड्डियां

टिड्डी-नियंत्रण कार्यों का उद्देश्य टिड्डियों नष्ट करना है। नष्ट करने का सबसे अच्छा, सबसे अधिक सस्ता और प्रभावशाली उपाय यह है कि नयी टिड्डियों के अंडे-बच्चे दिये हों वहां से उन्हें किसी अन्य स्थान पर न जाने दिया जाय। बड़ी टिड्डियां जब उड़ने लगती हैं तो उसका नियंत्रण करना अत्यन्त कठिन होता है। जब टिड्डियों के विशाल झुंड तीव्र गति से उड़ कर शीघ्रता से फसलों का विनाश करते हैं उस समय उनकी रोकथाम के लिये कोई प्रभावशाली कारवाई नहीं की जा सकती। वायुयानों द्वारा कृमि नाशक पदार्थ छिड़क कर टिड्डियां नष्ट करने के सम्बन्ध में परीक्षण किया जा रहा है। यदि फसलों पर बड़ी टिड्डियां बैठ गयी हों तो उनसे फसलों की रक्षा के लिये निम्न उपाय किये जा सकते हैं।

रात्रि में या प्रातःकाल टिड्डियां क्रियाशील नहीं रहतीं और उस समय उन्हें मारा या नष्ट किया जा सकता है यदि टिड्डियां झाड़ियों या बाड़ों पर विश्राम कर रही हों तो उन्हें जलाया जा सकता हैं। और यदि वे उपयोगी वृक्षों पर बैठी हों तो वृक्ष हिला कर उन्हें उड़ाया जा सकता है या उपयुक्त कृषि नाशक पदार्थ छिडक कर नष्ट किया जा सकता है। यदि वे फसलों पर बैठी हुई हो तो उन्हें वहां से उड़ाने के प्रयत्न करने चाहिये। जब वे किसी बंजर भूमि में पहुंच जाय तो उन्हें नष्ट किया जा सकता है।

धरती का जीवन-दीप

(श्री. वीरेन्द्र मिश्र)

नभ की छाया में धरती का जीवन-दीप जला करता है।
जब छा जाती है विभावरी अम्बर की झिलमिली ज्योति में,
तब कोयल गाती असावरी डब किसी मनचली प्रीति में।
दो आंखें चमका करती है अपनी चंचल साध समेटे,
इस डाली से उस डाली तक नन्हा-सा प्रासाद समेटे।
ऊपर अम्बर टिमटिम-टिमटिम, नीचे धरती स्वप्न विभोर,
तारों की वीणा पर सांसों का संगीत चला करता है।
नभ की छाया में धरती का जीवन-दीप जला करता है।
जब शीतल किरणों की गागर से शशि उजला स्नेह ढीलता,
तब मिट्टी का दीप कांप कर रह जाता, कुछ नहीं बोलता।
केवल लहर लेती-दीप शिखा ही शशि की धूम मचाती,
रश्मि-लहरियों के संग जो नभ का मीना बाजार सजाती।
जहां सजा दूल्हे-सा कोई धरती के पर्वत निहारता,
श्याम घटाओं का घुंघट-पट ज्योत्सना से उजला करता है।
नभ की छाया में धरती का जीवन-दीप जला करता है।
जब घिरता, हरियाला-सावन अपनी सेनाएं उतारता,
तब धरती का प्राण पपीहा 'पिया पिया' उसको पुकारता।
मुक्ति सैनिकों के आते ही, झुलसी हुई ग्रीष्म से रातें,
'बरसो, बन्धन मुक्त करो रे रो-रो कहती मन की बातें।
फिर बरसाती झोंकों से अवनी अम्बर अलोड़ित होते,
मिट्टी के नन्हे झूले में शीतल स्नेह पला करता है।
नभ की छाया में धरती का जीवन-दीप जला करता है।

(हिन्दुस्थान) से

अंडों और पंखहीन टिड्डियों का विनाश

अंडों और पंखहीन टिड्डियों को खाई खोदकर या जलाकर नष्ट किया जाता है। छोटी टिड्डियों को घेरने के लिये खाई खोदी जाती है और खाई के किनारे इस प्रकार बनाने चाहिये कि पंखहीन टिड्डियां उन पर चढ़ न सकें। रसायनिक द्रव्यों अथवा यांत्रिक उपायों से टिड्डियां नष्ट की जा सकती हैं। पंखहीन टिड्डियां या तो जीवित ही भूमि में गाड़ दी जानी चाहिये या उन्हें जला देना चाहिये। इसी प्रकार कृमिनाशक पदार्थ या बन्जोआइन हेक्सा-क्लोराइड आदि विष छिडक कर टिड्डियां नष्ट की जा सकती हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

श्रमिक किसानों से

क्यों अरे यों रो रहे हो ?
जग रही है आज दुनियां तुम पड़े क्यों सो रहे हो ?
हे कृषक जग-अन्नदाता, हे श्रमिक जग के विधाता।
खोद इस संसार को क्यों नहीं नई दुनियां बसाता ॥
चल रही है आज दुनियां-तू चला इस को रहा है।
उठ पड़ो नव जग बसालो व्यर्थ दिन क्यों खो रहे हो।१।

आज ये संचित खजाने भरे तेरी आय से हैं।
उच्च ये अट्टालिकायें उठीं शिल के पाये से हैं॥
चमक है जो ईंट-चूने-कांच की यह झझक ही है-।
मान इनका पत्थरों से नींव में हैं सो रहे जो।२।

जंगलों में भी अरे! बस्ती नई तूने बनाई।
बंजरों की भूमि को उत्पादिनी तूने बनाई॥
आज की सभ्यता का आदि तू ही अंत तू ही।
जग भवन के तुम्हीं वे पाषाण जो जग ढो रहे हो।३।

विश्व की इस होम शाला के तुम्हीं होम कर्ता।
जगत के सौन्दर्य के आदिरूप अनंत भर्ता॥
पर न अब तक समझ पाये स्वतः को! संसार को क्या ?
पल रही दुनिया इन्हीं उन बीज पर जो बो रहे हो।४।

गगन चुम्बी मंदिरों की गुम्बजें, मठ औ' मीनारें।
पर्वतों की चोटियां, गिरी खाइयां नदकी कगारें॥
देख तेरी हीनता औ' दीनता को रो रही हैं।
कह रही हैं मौन-"कृषकों क्यों अरे यों सो रहे हो ?"५।

आज तेरी जिन्दगी हा! मूक पशुसे कठिन तर है।
शाम उनको है अधिक आराम खाने का मगर है॥
किन्तु तुझको काम है, खाना नहीं सोना नहीं रे।
काम दिन में ही नहीं निशि में। समय है शांति का जो।६।
क्यों अरे यों रो रहे हो।

आज तक सहता रहा सब आश में पर कुछ न पाया।
तू खोदता मिट्टी रहा औ' विश्व ने सोना उगाया॥
तेरे पसीने से भरा लहरा है आज सागर।
बोलता है बहुत रोया, उठ, न पर अब तू अरे! रो।७।

बादलों के रुदन से सह्याद्रि ने है रत्न पाया।
और धनिकों के लिये तेरा रही नित छत्र छाया॥
यहां जो रोते रहे उनको भला पर क्या मिला है ?
हो चुका बस धैर्य तेरा अब न यह अंधेर हा! हो।८।
क्यों अरे यों रो रहे हो।
उठ पड़ो नव जग बसा लो व्यर्थ दिन क्यों खो रहे हो॥

रचयिताः-चित्रभूषण श्रीवास्तव विशारद 'विदग्ध'

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—:काम के लिये गायों का प्रयोग:—

हरीकृष्णलाल, बी॰ एससी, एम, आर॰ सी॰ वी॰ एस,॰ डिप्टी डाइरेक्टर आफ एनीमल हसबेंडरी, (उत्तर प्रदेश)

कुछ समय से देश के अनेकों भागों में बैलों की बड़ी कमी हो गई है। १९४५ की गणना के अनुसार लगभग सभी प्रान्तों में काम करने वाले पशुओं की संख्या कम हो गई है। युद्धकाल में शहरों तथा कस्बों में सामान ढोने का अधिकांश कार्य बैलों की सहायता से किया गया, इसलिये काम का अधिक भार बैलों के कंधों पर ही आ जाने से उनकी बहुत कमी अनुभव की गई, और विशेषकर उन क्षेत्रों में तो यह कमी अब भी उतनी ही अनुभव की जा रही है, जहां पर अकाल के कारण अधिकांश पशु मर गये।

बैलों की कमी

इस समय सौराष्ट्र, गुजरात और कच्छ में चारे का भयंकर अकाल पड़ा हुआ है। इन प्रदेशों में बहुत से बैल मर गये हैं। इन क्षेत्रों में कृषि सम्बन्धी सामान्य आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये आज हजारों बैलों की आवश्यकता है। परन्तु देश के अन्य भागों में भी तो बैलों की संख्या आवश्यकता से अधिक नहीं है, इसलिये किसी दूसरे भाग से बैल लाकर यह कमी पूरी की ही नहीं जा सकती। पूर्वी पंजाब, संयुक्त प्रान्त तथा राजस्थान भी, जहां सामान्यतः पशुओं की संख्या आवश्यकता से अधिक होती हैं, इस समय काम करने वाले पशुओं की कमी अनुभव कर रहे हैं। मशीनों का प्रयोग खेती के क्षेत्र में आरम्भ हो जाने पर भी बैलों की आवश्यकता और भी अधिक बढ़ जायगी क्योंकि देश के खाद्य उत्पादन को बढ़ाने के लिये बेकार पड़ी हुई धरती को भी खेती के काम में लाया जायगा, ताकि उसे १९५१ के अन्त तक आत्मनिर्भर बनाया जा सके। इसमें कोई संदेह नहीं कि इस कमी पर विजय प्राप्त करने की एक विधि यह है कि कृषि का शीघ्रतापूर्वक यन्त्रीकरण किया जाय, लेकिन मशीनें भी न तो सुगमतापूर्वक प्राप्त की जा सकती हैं, और न साधारण किसान उन्हें लाभदायक रूप में काम में ही ला सकता है क्यों कि उसके पास अधिकांशतः बहुत थोड़ी धरती है और जो कुछ है वह भी इधर उधर टुकड़ों में बिखरी हुई है।

मिश्र में गायों से काम लेना

यह स्पष्ट है कि इस समस्या का हल हमें अपनी वर्तमान कृषि व्यवस्था में से ही ढूंढ़ना होगा। इसका एक हल यह हो सकता है कि गायों से काम लिया जाये। सरदार दातारसिंह, वाइस चेयरमेन, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने थोड़े दिनों पहिले अपने मिश्र के दौरे में देखा कि वहां पर खेती के काम तथा अन्य प्रकार के दुलाई आदि के काम में गायों को प्रयोग करने की सामान्य प्रथा है। गायों को काम में लाने से न तो उनके दूध पर ही किसी प्रकार का बुरा प्रभाव पड़ता था और न उनके स्वास्थ्य को ही किसी प्रकार की हानि पहुंचती थी। यही नहीं कि केवल दूध देने वाली गाय, को ही काम में लाया जाता है, बल्कि बियाने से दो महीने पहिले तक दूध न देने वाली गायों से भी काम लिया जाता था। इस प्रथा से मिश्री किसानों को चारा आदि के ऊपर होने वाले खर्च की बचत करने में बड़ी सहायता मिली है क्यों कि इस प्रथा के अनुसार उसे अपने लिये कम पशु रखने पड़ते हैं।

महात्माजी का आशीर्वाद

हमारे देश में चारे तथा काम में लाये जाने वाले पशु दोनों की ही भारी कमी है, ऐसे समय में यह वांछनीय समझा गया है कि इस विचार पर भली भांति गंभीरता पूर्वक विचार किया जाय और उसे हमारे देश में भी अपनाया जाय। इसमें कोई भी संदेह नहीं कि भारतीय जातियों के पशु काम करने में किसी भी प्रकार से कमजोर नहीं हैं इसलिए कोई कारण नहीं कि पशु के मालिकों तथा स्वयं पशुओं की भलाई के लिये गायों से क्यों न काम लिया जाय।

शेष पृष्ठ १७ पर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लेकिन हमारे देश में गाय को धार्मिक दृष्टि से पवित्र समझा जाता है और हम सभी उसे आदर की दृष्टि से देखते हैं, इसलिये इस समस्या का निर्णय करने के लिये इसे महात्मा जी के सामने लाया गया और उनसे पूछा गया कि क्या गायों से काम लेना किसी प्रकार से अनुचित कार्य है? उन्होंने गायों से काम लेने के विचार के सम्बन्ध में अपनी सहमति प्रकट की। इससे गरीब किसान को आर्थिक दृष्टि से बड़ा लाभ होता है और साथ साथ पशुओं के लिये भी यह लाभदायक है। तदनुसार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने सरकारी फार्मों पर गायों से काम लेने के सम्बन्ध में परीक्षण करने का निश्चय किया। इसके लिये कुछ मानी हुई जातियों की गायों की चार केन्द्रों पर परीक्षा की जाने के सम्बन्ध में एक योजना स्वीकार की गई और भारतीय गोशाला अनुसंधान संस्था, बंगलौर में सिंधी गायों के सम्बन्ध में और मैसूर राज्य में सरकारी पशुपालन फार्मों पर अमृतमहल तथा हल्लीकर जातियों की गायों के सम्बन्ध में परिक्षण का कार्य आरंभ किया गया।

प्रचलित प्रथा

यहां पर इस बात का उल्लेख कर देना भी उचित मालूम पड़ता है कि जो लोग गाय को काम में लाने के विरोधी हैं, उनका यह विरोध करना सर्वथा उचित नहीं क्योंकि हमारे देश के लिये गायों से काम लेने का विचार कोई नया विचार नहीं है। प्राचीन काल में भी गाय से काम लिया जाता रहा है और अब भी मैसूर तथा कुर्ग में गायों को जूए में जोता जाता है। पश्चिमी पंजाब में धानी गायों से बहुत समय तक काम लिया जाता रहा है। हमें अपने पशुओं से पूरा पूरा लाभ उठाने के लिये केवल यही नहीं कि बेकार पशुओं से भी काम लेना चाहिये, बल्कि उन पशुओं से भी काम लेना चाहिये जिनसे काम लेकर उनकी उपयोगिता को और भी अधिक बढ़ाया जा सकता है तथा उत्तम आहार तथा सुव्यवस्था द्वारा उनको और भी अधिक उपयोगी बनाया जा सकता है।

काम के लिये गायों को सिधाना

पशुओं को जोतने तथा काम में लाने के लिये सिधाने का समय वास्तव में एक कठिन समय है क्योंकि इस समय में पशु की अधिक शक्ति खर्च होती है। उस काम का अभ्यस्त होने के पश्चात् फिर उनको इतनी शक्ति नहीं लगानी पड़ती। जब किसी गाय या बछिया को सिधाना हो तो यह कार्य शान्ति के साथ किया जाना चाहिये और जहां तक सम्भव हो वहां तक शीघ्र से शीघ्र दूसरी गाय या बछिया के साथ उसकी जोड़ी मिला कर उसे काम का अभ्यस्त बना देना चाहिये। उन्हें सिधाने के लिये सबसे पहिले उन्हें फार्म या खेत की ओर जाने वाले मार्ग पर गाड़ी में जोतना चाहिये या सामान्य खेत में हल में जोड़ना चाहिये, और यह काम उनसे प्रतिदिन छः घंटे तक लेना चाहिये। बियाने से दो महीने पहिले से लेकर बियाने के लगभग एक महीने पश्चात् तक उन से किसी भी प्रकार का काम नहीं लिया जाना चाहिये।

आहार की कमी

काम में लाई जाने वाली गाय को आहार पर्याप्त मात्रा में खिलाया जाना चाहिये ताकि वे भली भाँति स्वस्थ तथा पुष्ट रह सकें और उनसे दूध पर्याप्त मात्रा में प्राप्त होता रहे और काम भी भली भांति लिया जा सके, तथा साथ साथ उनकी खनिज तत्वों तथा विटामिन सम्बन्धी कमी भी पूरी की जानी चाहिये। फिर भी पशु के शरीर के भार के अनुसार प्रति १०० पौंड भार के लिये २.५ पौंड सूखे पौष्टिक आहार से अधिक खाद्य नहीं दिया जाना चाहिये, या यदि संभव हो तो इससे भी कम दिया जाना चाहिये, क्योंकि केवल बहुत अच्छी गायें इतने अधिक आहार को पचा सकतीं हैं। एक सामान्य ६०० पौंड भारवाली गाय अधिक से अधिक १५ पौंड सूखा आहार खा सकती है और पचा सकती है। ऐसी गाय से काम के साथ अधिक से अधिक प्रतिदिन १० पौंड दूध की ही आशा की जा सकती है जब कि उसको अधिक से अधिक मात्रा में पौष्टिक आहार मिलता रहे। ऐसी गाय के लिये प्रतिदिन लगभग २० पौंड घास तथा १० पौंड खली व दाने आदि की आवश्यकता होगी। इतनी खुराक से गाय को अपने शरीर के लिये पूरी सामग्री मिल सकेगी और उसे पांच घंटे तक काम लिया जा सकता है, साथ साथ उससे प्रतिदिन ५ सेर दूध भी मिलता रहेगा जिस में पाँच प्रतिशत मक्खन होगा। इसके अतिरिक्त उससे और भी लाभ हैं।

काम करने वाली दुधार गाय को खिलाने का आदर्श सिद्धान्त यह है कि उसको खाने को ठीक ठीक उतनी ही मात्रा देनी चाहिये और उसी प्रकार खिलाया जाना चाहिये जिस प्रकार कि काम न करने वाली गोशाला की गाय को खिलाया जाता है। अर्थात उनकी

(शेष पृष्ठ १४ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

फल बगीचे के बीच अन्य फसलें

म. श्री. सोनवलकर

फलझाड़ों का बगीचा लगाने के लिये किसान को पैसे की आवश्यकता रहती है। बगीचे में सिंचाई के लिये कुंआ खोदना, फसल के बचाव के लिये बागुड़ लगाना खाद खरीदना वगैरा के लिये खर्च करना पड़ता है। परंतु इन झाड़ों में जब तक फल नहीं लगते उस समय तक उनसे आमदनी नहीं होती। दूसरी बात यह है कि फल झाड़, जैसे आम, कटहल, चिक्कू आदि ३०–४० फुट दूर लगाये जाते हैं। यद्यपि कुछ फल झाड़ जैसे पपीता, केला, फालसा आदि कम अंतर से अर्थात ५-१० फुट पर लगाये जाते हैं; परंतु इनके बीच में भी खाली जगह पड़ी रहती है। इन दो कारणों से किसान हमेशा यह सोचता है कि वह इस खाली जगह का उपयोग किस प्रकार करे। इसीलिये फल झाड़ों की कतारों के बीच में यदि अन्य फसल लगाई जावे तो उससे बहुत कुछ आमदनी हो जाती है। और फल झाड़ों के लिये खर्च करने में सहायता होती है।

फल झाड़ों के बीच ऐसी फसल लगाई जावे जिससे कि फल झाड़ों को नुकसान न हो। इसमें मुख्य बातें यह हैं

(१) फल झाड़ों के बीच की फसल इतनी ऊँची न हो कि वह फल झाड़ों की धूप रोके जैसे मका, गन्ना वगैरा।

(२) बीच की फसल फल झाड़ों से इतने अंतर पर लगाई जावे कि फल झाड़ों की जड़ों को नुकसान न पहुंचे

(३) बीच की फसल को फल झाड़ों से अधिक पानी या खाद की आवश्यकता न हो

मुख्यतः फल झाड़ों के बीच तीन प्रकार की फसलें ली जाती हैं।

(१) खेत की फसलें जैसे चना, तुअर, मुंगफली वगैरा

(१) भाजी तरकारी, जैसे गोभी, प्याज, आलू, मिर्च वगैरा,

(१) दूसरे छोटे फलझाड़ जैसे पपीता, केला, फालसा, अनन्नास वगैरा

इनमें से किस प्रकार की फसल ली जावे यह निम्न लिखित बातों पर निर्भर है जैसे बगीचे की जमीन, सिंचाई का प्रबंध तथा फसल बेचने की सहूलियत। यदि पपीता या गोभी लगाई जावे और बगीचा शहर से दूर हो तो कई पपीते सड़ जावेंगे, गोभी भी खराब होगी। इस हालत में खेत की फसल ही ठीक रहेगी और यदि बगीचा पक्की सड़क के किनारे शहर से ५-१० मील दूर हो तो फिर क्या पूछना-एक पपीता ४-५ आने को तथा गोभी का फूल ४-६ आने को बिकेगा।

मूंगफली चना, बटरा वगैरा की फसलें सरलता से बोई जा सकती हैं। बगीचे की जमीन को जोतना, बखरना, निंदाई वगैरा तो करना ही पड़ता है। इसलिये इन फसलों को सिर्फ बीज व बोने का खर्च लगता है। इनमें विशेष परिश्रम की आवश्यकता नहीं रहती। फसल बोने व जोतने, बखरने के समय बैलों से विशेष सावधानी से काम लेना चाहिये। बहुधा बैल के धक्के से फलझाड़ या उनकी शाखाएं टूट जाती हैं और उनको नुकसान पहुंचता है। इसलिये फलझाड़ों की शाखा से कमसे कम ३-५ फुट का अंतर छोड़ना चाहिये।

कहीं कहीं प्रत्येक चार फलझाड़ के बीच छोटे फलझाड़ जैसे, पपीता बिही, केले वगैरा लगाते हैं। इनमें पानी की तथा खाद की आवश्यकता अधिक होती है। परंतु साथ ही आमदनी भी अधिक होती है। कभी कभी किसान बीच में लगाये फलझाड़ों की फसल से अधिक प्रभावित होते हैं। यदि संतरे या आम के बगीचे में बिही के पेड़ लगाये जायं तो ५-६ साल बाद जब मुख्य फलझाड़ फसल देने लगते हैं तो बिही के झाड़ों को काटना आवश्यक हो जाता है। किसान इस लोभ में न पड़े कि बिही की फसल अच्छी होती है इसलिये इन झाड़ों को और एक-दो वर्ष रहने दें। ऐसा करने में मुख्य फलझाड़ों को नुकसान पहुंचता है।

भाजी तरकारी में बैंगन भिंडी, गोभी, गाजर, मूली, प्याज वगैरा भी अच्छी प्रकार से होती है। यद्यपि इनको पैदा करने में खर्च अधिक लगता है परन्तु आमदनी उसी प्रकार अधिक होती है। खासकर प्याज लगाने से एक फायदा और होता है। फल झाड़ों के आळों और पानी देने वाली नालियों में प्याज

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

का रोपा लगाने पर उनमें से जाने वाला पानी बिजली से उत्तेजित हो कर अन्य फसलों को पोषक हो जाता है।

इस प्रकार यह स्पष्ट है कि फल झाड़ों के बीच चना, बटरा, शाकभाजी या अन्य फलझाड़ बाजार व सिंचाई के सहूलियत के अनुसार लगाई जा सकती हैं। यदि संतरे का बगीचा हो तो उसमें नीचे बताये अनुसार फसलें की जा सकती हैं।

फलझाड़ लगाने के प्रथम वर्ष में ठंड काल में चना बोया जावे। चने को पानी की आवश्यकता नहीं रहती। इसे फलझाड़ की कतार से पांच फुट दूर एक ही दिशा में बोना चाहिये। मार्च–एप्रिल में फसल काटने के बाद जमीन को जोतकर बखर देना चाहिये जिससे उसकी जड़ें सड़कर खाद का काम करती हैं। मई-जून में वर्षा के प्रारंभ में पपीता या केले के झाड़ प्रत्येक चार झाड़ के बीच में लगा दें। इनकी फसल दो वर्ष तक ही लेवें। बाद में पांचवें और संभव हो तो छठवें साल सागभाजी की फसल लें। यह याद रखना चाहिये कि जब मुख्य फसल फल देने लगे तो उसके बाद बीच की फसल लेना बंद कर देना चाहिये।

यदि प्रथम वर्ष चना लेने के बाद पपीता वगैरा न लगाना हो तो दूसरे और तीसरे वर्ष साग–भाजी लगावें। और चौथे वर्ष फिर चना या बटरा को लगावें। पांचवें और छठवें साल में साग-भाजी लगावें। साग भाजी प्रायः साल भर तक लगाई जा सकती हैं।

मई-जून में भिंडी, गवार फल्ली, टमाटर, बैंगन, मिर्चे, घुइयां वगैरा लगा सकते हैं। जुलाई-अगस्त में फिर से थोड़ी सी जगह में उपर लिखी चीजें तथा जल्दी आने वाली गोभी अगस्त के अंत में रोपा तैयार करने डाल दी जावे। मूली और लेट्यूस भी लगा सकते हैं। सितंबर-अक्टूबर में पत्ता, फूल व गट्टा गोभी, गाजर मूली फिर से डाली जा सकती हैं। इसके सिवाय बटरा, प्याज, पालक अक्टूबर में लगा देना चाहिये। नवंबर-दिसंबर में आलू प्याज व भटा लगाये जावें तथा पालक, मेथी, चवलाई वगैरा भी बो सकते हैं। जनवरी से मार्च-एप्रिल में गवार, करेला, भिंडी, भटे वगैरा बो सकते हैं.

इस प्रकार फलझाड़ों में फसल आने तक ४-६ साल अच्छी आमदनी प्राप्त की जा सकती है।

(डाईरेक्टर ऑफ आल इंडिया रेडियो नागपुरकी सौजन्यतासे प्राप्त।)

(शेष पृष्ठ १२ का)

खुराक उनसे प्राप्त होने वाले लाभ के अनुसार ही बढ़ाई जानी चाहिये न कि खुराक बढ़ा कर लाभ की आशा ही न की जाये।

आर्थिक विवरण

लगभग ६०० पौंड के भार वाली काम करने वाली गाय के लिये प्रतिदिन जो आहार देना पड़ेगा उसकी लागत २ रु० ८ आ० या २ रु० प्रतिदिन होती है जिस में से एक चौथाई या ८ आना प्रति दिन खर्च गाय से काम लेने के कारण होगा। स्पष्ट है कि यह लागत काम के लिये अलग पाले जाने वाले पशु पर होने वाले व्ययकी तुलनामें बहुतही कमहै।

इसी प्रकार यह स्पष्ट हो जाता है कि गायों से काम लेन से, केवल बैलों की कमी की समस्या को ही हल नहीं किया जा सकता, बल्कि उन गायों से काम लेने के कारण आमदनी बढ़ जाने से उन्हें भलीभाँति खिलाया पिलाया भी जा सकता है। साथ साथ पशुओं की कम संख्या में आवश्यकता रह जाने पर कुछ सीमा तक चारे की कमी की समस्या भी हल हो जायगी। इसलिये हमें उन प्राचीन अविवेक विचारों को छोड़ देना चाहिये जिनके कारण हमारे देश के पशु धन तथा कृषि की प्रगति और विकास में बाधा पड़ी हुई है और हमारे पशु हमारे कार्य में सहायक न सिद्ध होकर आर्थिक बोझ बने हुये हैं। इन सब से छुटकारा पाने की विधि केवल यही है कि हम इन प्राचीन रूढ़ियों को छोड़ दें, तभी हम अपने पशुधन को अधिक उत्पादक तथा लाभदायक पशुओं के रूप में बदल सकेंगे। हम उनकी ओर यथोचित ध्यान दे सकेंगे। यदि हमने गायों के पालन पोषण की ओर उचित ध्यान नहीं दिया तो अहिंसा के प्रति हमारी श्रद्धा केवल एक थोथी और निरर्थक बकवास सिद्ध होगी।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गुरुकुल-पत्रिका, गुरुकुल

अन्न पर से नियंत्रण हटाना अभी उचित नहीं

वर्तमान परिस्थितियों में नियंत्रण के अतिरिक्त किसी और उपाय द्वारा अनाज के स्थायी और उचित मूल्य निश्चित करना तथा इस मूल्य पर उपभोक्ता को अनाज सुलभ करना सरकार के लिए संभव नहीं है। मूल्यों का ऐसा स्तर स्थापित किये बिना नियंत्रण हटाने की मंत्रणा नहीं दीजासकती। ये विचार अन्न प्राप्ति समिति ने अपने प्रतिवेदन में प्रकट किये हैं।

इस समिति की नियुक्ति फरवरी १९५० में इस प्रकार हुई थी:

श्री एम॰ तिरुमलराव, संसद के सदस्य, (अध्यक्ष), श्री सी॰ पी॰ के॰ मेनन, श्री॰ ई॰ एन॰ मंगतराय तथा श्री आर॰ पी॰ नरोन्हा। इस समिति से, राज्यों की अन्न प्राप्ति और वितरण व्यवस्था की जांच पड़ताल करके उसमें सुधार करने की सिफारिशें प्रस्तुत करने को कहा गया था जिससे कि अनाज के आयात में कमी की जा सके तथा खुले बाजार और प्राप्ति के मूल्यों में इतनी अधिक असमानता न रहे। इस समिति से इस व्यवस्था के संगठन के सम्बन्ध में आवश्यकतानुसार परिवर्तन करने के लिए सुझाव प्रस्तुत करने को भी कहा गया था।

इस प्रतिवेदन में कहा गया है कि नियंत्रित खाद्य प्रशासन, "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन का केवल एक दूसरा अंग है। अधिक उत्पादन के बिना देश खाद्य भरित नहीं बन सकता। खाद्य उत्पादन में वृद्धि हो जाने पर भी सुरक्षा की भावना के बिना, जो केवल उचित मूल्य स्तर से ही उत्पन्न हो सकती है, हम खाद्य की कमी से मुक्त नहीं हो सकते। इस समय स्थिति ऐसी है कि हमें अपने खाद्य साधनों को उस समय तक और भी सुव्यवस्थित रखना चाहिए जब तक कि देश की खाद्य स्थिति भरोसे योग्य नहीं हो जाती। क्योंकि उसी स्थिति में नियंत्रण की आवश्यकता न रहेगी।

समिति का मत है कि ब्यौरे की विविधताओं को छोडते हुए, अन्न प्राप्ति एवं वितरण में एकरूपता सम्भव और आवश्यक दोनों है। उसने प्राप्ति की एकरूपी प्रणाली की सिफारिशें की हैं, जिसके द्वारा सरकार को, अन्न के सर्वप्रथम बिक्री के लिए आने पर, खरीद का एकाधिकार प्राप्त होता है। प्राप्ति सम्बन्धी यह एकाधिकार, न्यूनतम एकरूपी प्रणाली है, जो सारे देश में लागू होगी। इसका अर्थ यह हुआ कि गांव विशेष से बाहर के अन्न सम्बन्धी सारे सौदे सरकार या उसके अभिकर्ताओं के साथ, सरकार द्वारा निश्चित मूल्य पर होंगे। इस प्रणाली से खुले बाजार और खुले बाजार के मूल्यों का अंत हो जायगा और अन्न-व्यापार सरकारी अभिकर्ताओं तक ही सीमित रह जायगा। इसके फलस्वरूप, हर अन्नोत्पादक से उसका फालतू अन्न वसूल करने की बात नहीं रह जाती, बल्कि ऐसी स्थिति उत्पन्न होती है कि किसान स्वेच्छापूर्वक ही वह अन्न सरकार को समर्पित कर दे। किन्तु फिर भी, अन्न की वसूली सभी क्षेत्रों में शायद बंद न हो। समिति का मत है कि उन स्थानों में वसुली आवश्यक होगी, जहां अन्न की कमी अधिक है और फलतः जहां ऐसी प्रणाली द्वारा अन्न उपलब्ध न हो सकेगा, जिसके अनुसार किसान अपना गल्ला जब चाहे तब निकालने के लिए स्वतंत्र है। अतएव, वसूली की प्रथा को, अधिक, अभावग्रस्त राज्यों में एकाधिकार प्रणाली कार्यान्वित करने के एक साधन के रूप में प्रयोग में लाया जायगा।

वितरण सम्बन्धी दायित्व

इस एकाधिकार प्रणाली से वितरण सम्बन्धी कुछ दायित्व भी उत्पन्न होते हैं। यदि सरकार किसी बाजार में खरीद का एकाधिकार लेती है, तो उसे उन सब लोगों के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

लिए खाद्य की सप्लाई की व्यवस्था भी करनी चाहिए, जो उस बाजार से अन्न खरीदते रहे हों। इसलिए, वितरण, उपभोक्ताओं को निश्चित मूल्य पर अन्न सप्लाई करने का एक साधन मात्र ही नहीं है, वरन् स्वयं एकाधिकार की सफलता के लिए अपरिहार्य है। इसके अंतर्गत ये बातें करनी होंगी—(१) ५१,००० और इससे जनसंख्या वाले नगरों में राशनिंग व्यवस्था (२) अन्य नगरों में अनौपचारिक राशनिंग व्यवस्था, और (३) जब भी तथा जहां तक भी आवश्यक हो,

समिति ने बताया है कि अन्न- प्राप्ति तथा वितरण के सम्बन्ध में जिस प्रणाली की सिफारिश की गयी है वह प्रशासन व्यवस्था में बहुत कुशलता पूर्वक चल रही है। " जब तक राज्यीय सरकारें जिलों तथा प्रधान कार्यालयों में निरीक्षण सम्बन्धी उच्च स्थानों के लिये अपने यहां के सर्वोत्तम अधिकारियों को भेज नहीं सकतीं तब तक खाद्य समस्या में कोई प्रगति करना असम्भव है। यह बड़ी खेदजनक बात है कि कई राज्यों में खाद्य विषयक कार्यों के लिये अधिक अनुभव प्राप्त अधिकारियों को अन्य कार्यों में लगा दिया गया है और उसके स्थान पर अनुभवहीन लोगों को लगाया गया है। निश्चय ही ऐसी बातों का दुष्प्रभाव जनत को भुगतना पडता है। "समिति का मत है कि अन्न-प्राप्ति तथा वितरण के कार्यों में अधिक प्रशासनिक कुशलता से ही ऐसी स्थिति उत्पन्न हो सकती है जिसमें देश को आयातिक अन्न पर कम निर्भर रहना पड़े।

खाद्य विषयक कुशल प्रशासन के सम्बन्ध में समिति ने यह सिफारिश की है कि केंद्र तथा राज्यों में, विशेषतः उच्च सरकारी स्तर पर दृढ़ खाद्य नीति की घोषणा की जानी चाहिये जिससे कि खाद्य नीति के सम्बन्ध में अटकलबाजी को रोका जा सके।

खाद्य विषयक प्रशासनिक कुशलता का विशेष महत्व होने के कारण समिति का यह सुझाव है कि प्रत्येक राज्य में खाद्य नियंत्रण तथा "अधिक अन्न उपजाओ" कार्य एक ही मंत्री के अधीन होना चाहिये। "खाद्य की समस्या एक अत्यंत महत्वपूर्ण समस्या है और अगले कुछ वर्षों तक यह ऐसी ही बनी रहेगी; और प्रत्येक राज्य में यह किसी समर्थ तथा प्रभावशाली मंत्री के हाथ में सौंपी जानी चाहिये"।

केंद्र का दायित्व

समिति का मत है कि केंद्रीय खाद्य मंत्रालय के द्वारा देश भर के समस्त साधनों तथा अनुभव को, एक कुशल तथा संगठित नीति निर्धारित तथा कार्यान्वित करने में लगाना चाहिये। कार्यों की यह स्थिति और परिभाषा, केंद्रीय और राज्यीय दोनों ही सरकारों द्वारा व्यवहार में स्वीकार की जानी चाहिये। अतीत में इन कार्यों को पूरी तरह से नहीं किया गया और हमारी वर्तमान कठिनाइयों का यही कारण है। खाद्य मंत्रालय में ऐसा संगठन होना चाहिये जो एकीकरण एवं निरीक्षण प्राधिकारी के रूप में प्रभावपूर्ण ढंग से और शीघ्रता से कार्य कर सके। इस संबंध में समिति ने प्रादेशिक खाद्य आयुक्तों का एक संगठन बनाने और पर्याप्त उच्च पदों वाले और खाद्य संबंधी कार्यका व्यवहारिक प्रशासनिक अनुभव रखने वाले अफसरों द्वारा अन्न प्राप्ति एवं वितरण सम्बन्धी कार्यों का एकीकरण और निरीक्षण करने के सम्बन्ध में सिफारिशें की हैं।

प्रतिवेदन में विभिन्न राज्यों की अन्न-प्राप्ति एवं वितरण की वर्तमान प्रणालियों का विस्तार से वर्णन किया गया है और यह बताया गया है कि प्रत्येक राज्य में ये किस प्रकार लागू की जानी चाहियें। बहुत सी बातों में सुधार के साथ अन्न-प्राप्ति और वितरण की वर्तमान प्रणालियां बम्बई, मद्रास, पंजाब, मैसूर और ट्रावनकोर कोचीन में जारी रहेंगी। पटियाला रियासत संघ, उत्तरप्रदेश, मध्यभारत, मध्यप्रदेश, पश्चिमी बंगाल, आसाम, बिहार और उड़ीसा में अन्न- प्राप्ति की एकाधिकार प्रणाली और राजस्थान सौराष्ट्र और हैदराबाद में उदग्रहण और एकाधिकार प्रणाली लागू की जानी चाहिये।

विमति प्रदर्शन

श्री आर० वी० नरोन्हा ने जो एक नरम नियंत्रण प्रणाली के पक्ष में हैं, जिससे कि खुले बाजार के दाम चल सकें, प्रकट की है। उनका कहना है कि किसी प्रजातंत्र में राजनीति को किसी भी ऐसे विषय से पृथक् नहीं रखा जा सकता जिसका जनता के हितों पर प्रभाव पड़ता है। यदि जनता किसी कारवाइ के विपक्ष में हो तो वह अंत में असफल हो जाती है। प्रजातंत्र वह शासन प्रणाली है जिसमें जनता की सहमति प्रयोजनीय होती है और कठोर उपायों के लिये, संकट काल में और थोड़ी अवधि के लिये ही सहमति प्राप्त की जा सकती है। यह कभी भी अनिश्चितकाल के लिए प्राप्त नहीं की जा सकती। तब फिर दमन का ही विकल्प शेष रह जाता है किन्तु यदि दमन का भी बार बार प्रयोग किया जाय तो वह भी सल्फानिलामाइड्स की भांति विषभाव हो जाता है। ——

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भेड़ बकरियों में कृमि रोग

बी. एम. प्रसाद, पशुपालन विभाग बिहार

बहुत से पालतू पशुओं में से ढोरों के पश्चात् भेड़ बकरियों का अधिक महत्व होता है। इस वर्ग के पशुओं को, जो कि मांस, दूध तथा खालें आदि देते हैं, उपेक्षा नहीं की जा सकती।

भेड़ बकरियों के सभी रोगों में से जिन में वाईरस (विषाणु) अथवा बेक्टीरिया (जीवाणु) जन्य अथवा शारीरिक रचना सम्बन्धी रोग भी सम्मिलित हैं; पराश्रयी कीड़ों द्वारा पैदा किये हुये रोग सब से महत्वपूर्ण हैं; क्योंकि यह बहुत से पशुओं की मृत्यु का कारण होते हैं, और इनका कपट इससे भी प्रगट होता है कि पशुओं की सेहत बिगड़ जाती है। यद्यपि भारत के विभिन्न भागों से कीड़ों की छूत सम्बन्धी भेड़ बकरियों में हानि के सही सही आंकड़े नहीं मिलते फिर भी इतना तो कहा जा सकता है कि इनके कारण भेड़ बकरियों में और पशुओं की अपेक्षा हानि बहुत अधिक होती है। ग्रसित पशुओं की मृत्यु तो हो ही जाती है, यह पराश्रयी कीड़े शव को मनुष्यों के खाने योग्य भी नहीं छोड़ते, इसके अतिरिक्त ऊन उत्पादन में गुणात्मक तथा परिमाण सम्बन्धी कमी आ जाती है, खाल का मूल्य गिर जाता है और आंतें भी व्यवसाय के लिये उपयोगी नहीं रहतीं। भारतीय रेवड़ पालक जहां अपने रेवड़ का वैसे तो बहुत ध्यान रखता है, पराश्रयी कीड़ों द्वारा हो रही आर्थिक हानि की उपेक्षा कर जाता है। इस अरुचि का मुख्य कारण यह है कि उसे यह नहीं मालूम कि बिना किसी प्रकार का सही रूप दिखाये यह कीड़े कितनी हानि पहुँचाते हैं। दूसरे इस महामारी का अवरोध न कर सकने के कारण हार की मनोवस्था पैदा हो गई है। हमारे देश में इनके अवरोध के लिये विशेष भौगोलिक परिस्थितियों तथा रेवड़ पालकों के सीमित साधनों को ध्यान में रख कर किसी भी प्रकार का यथाक्रम अन्वेषण कार्य नहीं हुआ है।

पराश्रयी कीड़ों की भी दूसरे पशुओं की तरह एक पूर्णतया विकसित अथवा प्रौढ़ अवस्था और दूसरी शिशु अथवा डिम्ब अवस्था होती है। प्रौढ़ अवस्था में 'फ्ल्युक' एक पत्ते की तरह होता है। 'टेपवर्म' जैसा कि उनके नाम से स्पष्ट है फीते की तरह लम्बे और चौड़े होते हैं। 'गोल कृमि' लम्बे तथा गोल होते हैं। जिन पशुओं को यह पराश्रयी कृमि शिकार बनाते हैं उन्हें 'होस्ट' (पोषक) कहते हैं।

पराश्रयी कृमि की स्थिति

'पोषक' के शरीर का कोई भी भाग इनके हमले से सुरक्षित नहीं होता। यह पेशियों, दिमाग, आंख, कान, गला, श्वासनाल, भोजन नाल, जिगर तथा फेफड़ों और रक्त वाहिनीयों में सभी पाये जाते हैं। विभिन्न प्रकार के पराश्रयी कृमि शरीर में अपने लिए उपयुक्त स्थान ढून्ढ लेते हैं जहां बिना रोक टोक वह पल सकें तथा अण्डे दे सकें, यद्यपि वह किसी प्रकार से पशु को हानि नहीं पहुचांना चाहते, क्योंकि इनसे उनका अपना जीवन खतरे में पड़ जायेगा, फिर भी पोषक को हानि पहुँचे बगैर नहीं रह सकती। जीवित रहने के लिए इसे ऊतियों से पोषक के भोग का भोजन प्राप्त करना होता है जिससे पोषक की सेहत पर बहुत बुरा प्रभाव पड़ता है, और अति तीव्र छूत के कारण उसकी मृत्यु तक भी हो जाने का भय रहता है।

रोग प्रस्तार की विधि

पराश्रयी कृमियों की जीवन-लीला

तथा किस प्रकार वह एक पशु से दूसरे पशु तक पहुँचते हैं, प्रकृति की कुछ विचित्र बातों में से है। बहुत से उदाहरणों में कृमि पोषक के शरीर में अण्डे देते हैं। जो कि ग्रसित पशु के मल, पेशाब, थूक अथवा बहते नाक के रास्ते बाहर आते हैं। कुछ उदाहरणों में रोग की छूत इन अण्डों को खा लेने से पैदा होती है। दूसरे उदाहरणों में जीवन लीला अधिक गहन होती है और दूसरा किसी और मध्यस्थ द्वारा जैसे कि घोंघे, मच्छर, मक्खियां अथवा इसी प्रकार के काटने वाले कीड़ों द्वारा फैलती है। देश में फैली हुई अस्वस्थ्य अवस्थाओं के कारण बीमारी फैलने मे सहायता मिलती है। पशु, कीड़ों से प्रभावित पशुओं के मलादि से दूषित, चरागाहों में जब चरते हैं या अपना खाना खाते हैं, पराश्रयी कीड़े उनके शरीर में चले जाते हैं। बिना रोक टोक के एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने की व्यवस्था के कारण, रोग दूसरे स्थानों में फैल जाता है। खानाबदोश चरवाहे पशुओं को चरागाहों की खोज में एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाते हैं, और गर्मियां में हर वर्ष पशु मैदानों से पहाड़ों पर और मानसून के दिनों में मैदानों में ही बहुत दूर दूर ले जाये जाते हैं।

कीड़े तथा उनके द्वारा हानि

'फल्यूक' : यह कीड़े पोषक के जिगर, फेफड़े, आंतों, रक्त वाहिनियों तथा नाक में रहते हैं। 'लिवर-फल्यक' से भेड़ तथा बकरियों में 'लिवर रौट' (जिगर गलन) रोग हो जाता है, यह एक अत्यन्त भयंकर रोग है जिससे हर साल काफी मौतें हो जाती हैं। फेफड़ों के कीड़ों से श्वास रोग पैदा हो जाते हैं। आंतों के कीड़ों से आंतों के रोग जैसे दस्त आदि हो जाते

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हैं। फल्यूक स्वयं तो इतनी हानि नहीं पहुँचाते जितनी कि उनके अण्डों से होती है। अण्डे किसी भी अंग की सूक्ष्म रक्त वाहिनियों में इकठ्ठे हो जाते हैं, जो इनके खिंचाव के कारण फट जाती हैं और रोग का प्रहार हो जाता है, जिससे पशु मल के साथ खून भी त्यागने लग जाता है। भारत के कुछ प्रदेशों का महत्व पूर्ण रोग 'गिल्लर तथा पित्तो' शायद 'रेड फल्यूक' द्वारा होता है। इसके मुख्य चिन्ह यह हैं कि पेट तथा गर्दन में पानी भर जाता है और साथ साथ दस्त, तथा सूखा हो जाता है और पशु की असमय मौत हो जाती है।

फल्यूक जनित रोग दलदली इलाकों में विशेष कर नहरी पानी से सिंचाई वाले तथा बाढ़ग्रस्त इलाकों में होते हैं। डिम्भ जो कि घोंघों के शरीर में रहते हैं, और घोंघे नमी वाले इलाकों में आम पाये जाते हैं, पानी तथा घास आदि पर छूट कर रह जाते हैं पशु इन्हें पानी पीते समय अथवा घास चरते समय निगल जाते हैं।

'टेप वर्म' : यह प्रौढ़ अवस्था में प्रायः आंतों में रहते हैं। इनके कारण भूख कम हो जाती है, पाचन शक्ति में गड़ बड़ हो जाती है, और कई बार मल त्याग में रुकावट भी पैदा हो जाती है। कुत्तों के एक टेप वर्म के डिम्भ मेड़ तथा बकरियों के दिमाग में पहुँच जाते हैं, और 'गिद' (Gid) का रोग पैदा कर देते हैं। कुत्तों के छोटे टेपवर्म से सभी पालतू पशुओं में, मेड़ बकरियों समेत, जिगर तथा फेफड़ों का (Hydatid) रोग पैदा हो जाता है। इस अवस्था में प्रभावित अंग में पानी से भरी हुई थैलियां (Bladder) सी बन जाती हैं जो बढ़ कर स्वस्थ ऊत्तियों पर दबाव डालती हैं। कभी कभी यह थैलियां इतनी अधिक तथा इतनी बड़ी होती हैं कि फेफड़ों या जिगर अथवा दोनों का बहुत सा भाग गुम हो जाता है, जिससे उनके कार्य में विघ्न पैदा हो जाता है और अन्त में मृत्यु हो जाती है।

'रौंड वर्मन' (गोल कृमि) : भेडों तथा बकरियों को प्रभावित करने वाले गोल कीडे विभिन्न प्रकार के होते हैं। इनकी जीवन लीला, स्वभाव तथा कुप्रभाव लगभग मनुष्य के 'हूक वर्म' से मिलते जुलते होते हैं। पेट के कीड़ों से तीव्र रक्तक्षय, शारीरिक बल का ह्रास तथा पाचन शक्ति में गड़बड़ पैदा हो जाती है। 'नौड्यूलर वर्म' बृहदान्त (Large intestines) में रहते हैं। छोटे छोटे कीड़े झिल्ली में घुस जाते हैं; और मटर के आकार की सी गाठें पैदा कर देते हैं। तीव्र छूत के कारण दुराराध्य अतिसार हो जाता है, परिणाम स्वरूप सूखा तथा शारीरिक बल का मेड़ बकरियों में ह्रास हो जाता है। फेफड़ों के कीडों से निमोनिया तथा 'हस्क एंड हूज' रोग पैदा हो जाता है। पोषक का खून चूसने के अतिरिक्त गोल कृमि एक प्रकार का विष भी छोड़ते हैं जिससे पोषक की सेहत पर असर पडता है और मिरगी पड़नी तथा सिर चकराना आरम्भ हो जाता है।

कीडों की सूची तथा जो रोग यह पैदा करते हैं, उससे स्पष्ट हो जायगा कि कितने अधिक और भिन्न भिन्न प्रकार के रोग इन पराश्रयी कीडों से पालतू मेड़ बकरियों में पैदा होते हैं। यद्यपि प्रत्येक दशा में प्रभावित पशु की तुरन्त मृत्यु नहीं हो जाती सबसे भयंकर बात यह होती है कि पराश्रयी कीड़े लगातार पोषक की सेहत को खराब करते रहते हैं। पर इन सब से बचाव का रास्ता यह है कि इस अवस्था का सरलता से इलाज किया जा सकता है। इस लेख में हमारा अभिप्राय इलाज की विभिन्न विधियों पर प्रकाश डालना नहीं है, क्योंकि कीड़े की जांच, दवाई का चुनाव, दवाईबर्तने की विधि तथा बीमार का निरीक्षण आदि के के लिये विशेष प्रवीणता तथा अनुभव की आवश्यकता रहती है अतः यह काम निपुण व्यक्तियों के ही जिम्मे लगाना चाहिये। पशु रोगों का सामना करने के लिये वेटरनरी सर्जनों की सेवा तथा सलाह प्राप्त करनी चाहिये। इलाज प्रारम्भिक अवस्था में ही शुरू कर देना चाहिये क्योंकि यदि एक बार रोग के चिन्ह प्रगट होने शुरू हो जायें, तो इलाज करना कठिन हो जाता है।

प्रतिरोध

पराश्रयी रोगों के लिये पशु की सामान्य अवस्था में सुधार अति आवश्यक है, इसके लिये स्वास्थ्य विद्या सम्बन्धी नियमों का पालन, अच्छी व्यवस्था तथा पोषण की श्रेष्ठ विधियां आवश्यक हैं अभी हाल के ही अन्वेषणों ने साबित कर दिया है कि सेहतमन्द पशुओं में कमजोर पशुओं की अपेक्षा बहुत कम गोल कृमियों की छूत फैलती है।

'फल्यूक'

प्रभावित पशुओं का समय समय पर इलाज करना चाहिये तथा नमी वाली चरागाहों को काम में नहीं लाना चाहिये; जहां तक हो सके पानी को बहा देना चाहिये। दूषित चरागाहों के घास को भी पशुओं को नहीं खिलाना चाहिये।

एक महत्वपूर्ण विधि यह भी है कि कौपर सल्फेट को व्यवहार में लाकर पौधों का नाश कर देना चाहिये। १०,००,००० भाग पानी में इसका एक भाग पौधों को तथा उनके अन्डों को नष्ट करने के लिये पर्याप्त होता है। और इसका पशुओं पर भी कोई कुप्रभाव नहीं होगा। तीन चार महीने के पश्चात् इलाज को दोहराना चाहिये ताकि नये निकले हुये घोंघे भी नष्ट हो जायें।

नमी वाली चरागाहों में कौपर सल्फेट का एक या दो प्रतिशत घोल उत्तम रहता है अथवा धूल की अवस्था में ८ भाग रेत से मिलाकर प्रयोग में लाना चाहिये। प्रति एकड़ के लिये १५ पौंड पर्याप्त होगा। पशुओं को वहां तब तक नहीं चराना चाहिये जब तक कि एक बार वर्षा न होवे।

'टेप वर्म' : प्रौढ़ कीड़े स्वयं बुरा प्रभाव नहीं डालते, परन्तु कुत्तों, बिल्लियों तथा दूसरे जंगली जानवरों के डिम्भ, जो कि मेड़ बकरियों में भी पाये जाते हैं, बुरा असर डालते हैं। क्योंकि डिम्भ दवाइयों से नहीं मरते और रोग का इलाज करना अति कठिन होता है, टेप वर्म के लिये

(शेष पृष्ठ ३४ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

हमारे फलों के बगीचे

—: फूलगोभी की काश्त :—

लेखक :— आर. आर. सर्वटे, अंबिकापुर

(गतांक से आगे)

रोपा तैयार करना

फूल गोभी के बीज को थरहे में बोकर रोपे तैयार किए जाते हैं और बाद में उन्हें खेत में लगाया जाता है। हरे भरे, बलवान और तंदुरुस्त रोपों से ही बढ़िया फसल प्राप्त हो सकती है। इसलिए आदर्श रोपे पैदा करना इस फसल की काश्त में एक बड़ी महत्वपूर्ण बात होती है और इसमें विशेष सावधानी की जरूरत है।

पहली फसल के लिए बीज को गमलों या खुले बक्सों में बोना ठीक होता है। दूसरी और आखिरी फसल के लिए रोपे क्यारियों में तैयार किए जा सकते हैं। पानी की निकासी के लिए गमले या बक्सों की तली में छिद्र करके उस पर खपरे के टुकडे दे देना चाहिए। गमले में एक, और बक्से में उसके आकार के मुताबिक चार पांच छिद्रों की जरूरत होगी। इसके बाद, खेत की मिट्टी १ भाग, बालू १ भाग और पत्ती की खूब सड़ी हुई बारीक खाद दो भाग आपस में खूब अच्छी तरह मिलाकर तर करके गमलों या बक्सों में भर दी जाय। इसके बाद एक हल्की तह बालू की देकर उसपर बारीक खाद युक्त बालू में मिलाकर बीज छिड़क दिया जाय। चूंकि बीज बहुत छोटे होते हैं इसलिए उन्हे बालू में मिलाकर बोना अच्छा होता है जिससे कि वे घने न बोए जाएं। ध्यान रहे कि, बीज घने न बोए जाएं। यदि घने बोदिए गए तो पौधे पीले, कमजोर और पतले पड़ जाएंगे और बहुत से पौधे मरते चले जाएंगे। जो कुछ जिंदा रहेंगे वे भी निर्बल रहेंगे और उनसे अच्छी फसल भी नहीं मिलेगी। छिटक कर बोने के बजाय यदि बीज लाईन में बोए जाएं तो अधिक अच्छा होता है। एक लाईन से दूसरी लाईन का फासला १ इंच और १ बीज से २ रे बीज का फासला ॥ इंच रखना चाहिए। बोने के बाद बीज को ढांकना जरूरी होता है। इसके लिए कोयले का चूरा और सड़ी पत्तियों की बारीक खाद दोनों को आपस में खूब मिलाकर तैयार करना चाहिए और इस मिश्रण की एक हल्की तह लें — जो कि बीज की मुटाई के बराबर हो बीज को ढांक देना चाहिए।

बीज बोने के लिए जो क्यारियां बनाई जाएँ वे आसपास की जमीन से करीब छः सात इंच ऊंची और खुले स्थान में हों। उनके आस पास करीब आठ दस फीट की जगह घास पात से बिल्कुल साफ रखी जाय जिससे कि घास पांत पर के कीड़े उडकर गोभी के रोपों पर आक्रमण न कर सकें। क्यारियों को गहरी खोद कर मिट्टी को नरम और भुरभुरी बनालेना चाहिए। फिर उसमें के कंकड पत्थर आदि अलग कर लेना चाहिए। इसके बाद मिट्टी को समकर के उस पर पत्तियों की सडी हुई खाद की ½ इंच मोटी तह बिछाकर उसे मिट्टी के साथ अच्छी तरह मिला देना चाहिए। बाद में, मिट्टी को खूब अच्छी तरह सम कर लेने के, जैसा ऊपर गमलों में बीज बोने का तरीका बतलाया है, क्यारी में भी उसी प्रकार लाईन में या छिटक कर बीज बो देना चाहिए।

रोपों की हिफाजत

गोभी के अच्छे बीज दो चार दिनों में जमकर ऊपर दिखाई देने लगते हैं। जब वे थोड़े बड़े हो जाएँ और इनमें दो पत्तियाँ निकल आवें तब उन्हें सावधानी से जड़ समेत उखाड़ कर दूसरे गमलों या क्यारियों में बदल देना चाहिए। ये गमले भी उसी तरह

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भरे जाएँ, जैसे कि पहले भरे थे और क्यारियों भी ठीक उसी तरह बनाई जायँ जैसा कि ऊपर कहा गया है। पौधों को कड़ी धूप और तेज वर्षा से बचाने के लिए टट्टों का प्रबंध जरूर कर लेना चाहिए।

कई लोग पौधों को दूसरी बार नहीं बदलते; बल्की उन्हें पहली हो क्यारी में या गमले में बढने देते हैं और जब उन में चार पांच पत्तियां आ जाती हैं तब उन्हें सीधे खेत में लगा देते हैं। परन्तु यह तरीका ठीक नहीं है। इस में कई बार धोका हो जाता है अक्सर परिणाम यह होता है कि फूल जल्दी और छि छटे हुए आने लगते हैं और अपनी जीवन लीला असमय में ही समाप्त कर देते हैं। इसलिए ज्योंही पौधों में दो पत्तियां निकल आवें, त्योंही उन्हें दूसरे गमले या क्यारी में दो दो इंच का अंतर देकर बदल देना चाहिये। जब पौधों में चार पांच पत्तियां आजाएं, तब उन्हें तीसरी जगह छः छः इंच का अंतर देकर बदलना चाहिये। इस संबंध में अनुभवी बागवानों ने यहां तक जोर दिया है कि बरसात के अंत तक पौधों को अलग अलग गमलों में लगा रहने दिया जाय। इस से यह लाभ होगा कि फूल बहुत अच्छे और बड़े आएंगे। परन्तु यह काम एक साधारण आदमी की शक्ति के बाहर है। क्यों कि इस के लिये बहुत गमलों की जरुरत होगी। कुछ भी हो, रोपों को खेत में लगाने से पहले दो बार बदलना बहुत आवश्यक है।

रोपों की नित्य सिंचाई करनी चाहिये। पानी हजारे से देना अच्छा होता है। छोटी अवस्था में रोपों पर राख डालकर कीड़ों से उन्हें बचाना चाहिये। एक हजारे भर पानी में चम्मच दो चम्मच अमोनियम सल्फेट घोल कर हर दस पंद्रह दिन के बाद इस पानी से क्यारियों को सावधानी से सींचना चाहिये। रोपे घने हों तो उन्हें छांट देना चाहिये। क्यारियों में समयानुसार सिंचाई और कुडाई करते रहना चाहिये। इस प्रकार रोपों को स्वस्थ और बलवान बनाकर तीसरी बार लगाई गई क्यारी से उखाड़ कर खेत में लगाना चाहिये। रोपो को उखाड़ने और लगाने का काम सायंकाल के समय करना चाहिए।

पौधे खेत में लगाना।

खेत की तैयारी के बारे में ऊपर कहा जा चुका है। पहली फसल के पौधे प्रायः जुलाई के आरंभ में लगा दिए जाते हैं। इस फसल के लिए खेत में अक्सर नालियां नहीं बनाई जाती, किन्तु खेतको चौरस करलेने के बाद छोटी क्यारियों में बांट कर और हर दो क्यारियों के बीच में सिंचाई की नाली बनाकर तैयार होंनेवाली किस्मों को १ या १½ फुटके फासले पर नालियांबनाकर लगाना अच्छा होता है। बीच और बादवाली फसलों को इसी प्रकार २ से २½ फुट के फासले पर नालियां बनाकर लगाना चाहिए नालियां सीधी और साफ होनी चाहिए। रिजिंग प्लाऊ या चास नागर इस किस्म की नालियां बनाने के लिए बडा उपयोगी औजार होता है।

जहां खाद की कमी होती है, वहां खेतकी तैयारी के समय खाद पूरे तादाद में नहीं मिल पाता। इसलिए खेत में नालियां बनालेने के बाद जितने अंतर पर रोपे लगाना है उतने अंतर पर आठ इंच दायरे के एक एक गहरे गढे खोद लेना चाहिए। बाद में इन्हें खूब अच्छी सडी हुई गोबर की खादसेभर देना चाहिए। गढ्ढों में सिर्फशिरी खादही खाद न भरी जाय, बल्कि तीन हिस्सा खाद और १ हिस्सा मिट्टी खूब अच्छी तरह मिलाकर भरी जाय। इस तरह खाद की बहुत कुछ कमी पूरी करदेते हैं और यही नहीं, बल्कि हमारा अनुभव है कि इस तरह लगाने से आशा-तीत लाभ भी होता होता है। पौधे लगाते समय इस बातका ध्यान रखना चाहिए कि कमजोर और बीमार पौधे न लगाए जाए ज्यादा ऊँचे बढे हुए और पतले पौधे भी उखाड़ देना चाहिए। हर एक पौधा जड़ों समेत सावधानी से सीधा लगाकर उस के पींड़ के आसपास की मिट्टी अच्छी तरह दबा देनी चाहिए जिससे कि वह जमीन में मजबूत जमजाय और मामूली हलचल से उखड़ न पड़े।

सिंचाई

पौधों को खेत में लगाने के के बाद तुरंत खेत में अच्छी तरह सिंचाई कर देनी चाहिए। पौधे लगाने के बाद दो सप्ताह तक हफ्ते में दो बार पानी देना आवश्यक है। इस तरह पानी देने से पौधे अच्छी तरह लग जाते हैं। इस बीच में जहाँ कहीं पेड़ पर गए हों उन्हें निकाल कर वहाँ दूसरे पेड़ भर देना चाहिए। जमीन की किस्म के अनुसार एक माह में दो या तीन बार सिंचाई करते रहना चाहिये। ध्यान रहे कि जमीन में नमी कम न होनी चाहिए, नहीं तो फसल समय से पहले तैयार हो जावेगी और फूल अच्छे नहीं मिलेंगे। इस लिए पेड़ों को ठीक समय पर आवश्यकतानुसार पानी देना बड़े महत्व की बात है। पानी काफी और समय पर मिलता रहे, क्यों कि जो भी अपनी बाढ़ के लिए काफी पानी चाहता है। पानी का कम या अधिक लगना मिट्टी की किस्म और मौसम पर निर्भर है।

कुड़ाई और निंदाई

हर एक सिंचाई के बाद वतर आने पर पौधों के आसपास की मिट्टी को फोड़ देना जरूरी है। इससे जमीन भुरभुरी, नरम और हल्की रहती है। पौधों के आसपास तरी हमेशा बनी रहती है और जमीन में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

रोशनी और हवा का प्रवेश होता रहता है। कुडाई के साथ खेत की निंदाई कर देना भी बहुत आवश्यक है। क्यों कि, घास और नींद भूमि से बहुत अधिक अंश में तरी और खुराक खींच लेते हैं और फसल कमजोर हो जाती है। गोभी की अच्छी फसल लेने के लिए ये दोनों काम ठीक समय पर अवश्य करते रहना चाहिए। हर कुडाई के साथ थोड़ी थोड़ी मिट्टी पेड़ों की जड़ों पर चढ़ाना चाहिए जिससे कि जड़े खुली न रहें और पेड़ अच्छी तरह खड़ा रहे। तने में जहां से पत्तियों का फुटाव होता है उस स्थान के करीब तक मिट्टी चढ़ा देने से फूल अच्छा और बड़े आकार का होता हुआ पाया गया है।

खाद,

खाद इतनी दी जाय कि फसल की आवश्यकता पूरी हो जाय और उससे अधिक न हो। अधिक खाद देने से हानि होती है और खर्चा भी बढ़ जाता है। अधिक मात्रा में खाद देने से मिट्टी का तापक्रम बढ़ जाता है और फसल जल्द तैयार होने लगती है जिसको रोकने के लिए भूमि का ताप क्रम कम करना पडता है और यह अधिक सिंचाई देने से कम होता है। यह एक ऊपरी खर्चा है जो कइ किसान उठा नहीं सकते। इस लिए खाद देने में सावधानी की जरूरत है। खेत तैयार करने के पहले हम हरी फसल की खाद दे चुकते हैं। खेत को तैयार करते समय हमें असौत जमीन में फी एकड़ ३०० मन खूब सड़ी हुई गोबर की खाद दे देनी चाहिए। इस के बाद खेत में नालियां बनाने के पहले प्रति एकड़ २० मन मूंगफली की बारीक खली की खाद भूमि में मिला देनी चाहिए। इस के बाद कृत्रिम खाद का नंबर आता है। इन खादों में ग्वानो, नाइट्रेट आफ सोडा, सुपर फासफेट और अमोनियम सल्फेट गोभी के लिए बहुत लाभकारी पाये गए हैं। कभी कभी गोबर को कच्ची खाद पानी में ४८ घंटा रखकर इस घोल को पौधों में देने से बड़ी सफलता प्राप्त हुई है। जब पौधे जड़ जमालें तब गुडाई और निंदाई के बाद प्रति एकड एक मन अमोनियम सल्फेट पौधों के आसपास डालकर कोड देना चाहिए। इसी प्रकार दूसरी कुडाई और निंदाई के बाद दो से तीन मन तक अमोनियम सल्फट फिर दे देना चाहिये। इसके बाद पौधों पर पूरी मिट्टी चढ़ाने के पहले प्रति एकड १५० पौंड सुपर फासफेट की खाद दे देनी चाहिये।

कीड़े और बीमारियां

फूल गोभी को कई प्रकार के कीडे मकोडे हानि पहुंचाते हैं। प्रारंभ में जब कि पेड छोटे रहते हैं उस-समय वींधे बहुत हानि पहुंचाते हैं। इन से पेड़ों को बचाने के लिए बुझा हुआ चूना और चिमनी का काजल छिड़कना चाहिए। वीव्हल और इल्लियों द्वारा भी बहुत हानि पहुंचती है। ये कीड़े परहों में पौधों की जड़ें काट देते हैं। काटे हुए पौधों को जला देना चाहिए और अच्छे पौधों को बदलने से पहले चिमनी के धुंवें को पानी में मिलाकर उस में उनकी जड़े डुबाकर फिर बदली करना चाहिए ये कीडे फूलों को भी नुकसान पहुँ-चाते हैं। छोटे और मुलायम फूलों को ये कीडे खाकर मैला कर देते हैं। इनसे फूलों को बचाने के लिए ५ सेर पानी में आधी छटाक पैरेफिन और २ छटाक साबुन मिलाकर छिड़काव करना चाहिए। कीड़े मकोडों को गुडाई के समय नष्ट करने से भी फसल की रक्षा की जा सकती है।

फूलों की रक्षा।

ऐसा देखा गया है कि जरा सी असाव धानी से फूल अच्छे नहीं मिलते। ये किसी न किसी अवस्था में खराब हो हो जाते हैं। यह कई कारणों से होता है, जैसे बीज की खराबी, मिट्टी में नमी का न रहना, अचानक सर्दी गर्मी का होना, सूखे के बाद एकदम ज्यादा पानी दे देना और बादलों का घिर आना आदि। इन कारणों से फूल छिदरा जाते हैं।

जब कि फूल बडे हो जाएँ तब अंदर की ३ ४ पत्तियाँ समय देखकर तोड देना बहुत जरुरी है। यदि ये पतियाँ न तोडी जाएँ तो फूलों के भीतर पानी भर जाता है जिससे फूल का सुन्दर सफेद रंग खराब हो जाता है। फूल की कीमत उसके सफेद रंग और सुंदर गुथे हुए होने पर है। अगर किसी बात की कमी हुई तो बाजार में पूरी कीमत नहीं आती। इन पत्तियों को तोडने से भी अक्सर फूलों में हरा रंग आ जाता है। इसलिए सब से अच्छा यह है 'कि इन पत्तियों को मोडकर फूलों के ऊपर बांध दिया जाय। ऐसा करने से फूलों में सुंदर सफेद रंग आता है और वे गुथे हुए रहते हैं।

बिक्री

फूलों के छिदराने या रंग खराब होने के पहले उन्हें काट लेना चाहिए। ज्यों ज्यों फसल तैयार होती जावे, फूलों को काटकर उनकी बाहर की पत्तियाँ तोडकर बाजार में बिक्री के लिए भेजना चाहिए। ऊपर कहे अनुसार फसल लेने से छः महीने तक फूल बाजार में बराबर भेजे जा

(शेष पृष्ठ २४ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्य समाचार

योजना-आयोग द्वारा विशेषज्ञों की खोज

योजना-आयोग जिन विषयों को हाथ में लेना चाहता है, उनका विशेष ज्ञान और अनुभव रखने वाले सरकारी और गैर सरकारी व्यक्तियों का सहयोग प्राप्त करने के लिए यह सोचा जा रहा है कि विशेषज्ञों की सूचियां तैयार कर ली जायं ताकि उनसे निरन्तर सहायता और परामर्श लिया जा सके।

जिन विषयों के लिए विशेषज्ञों की सूचियां बनायी जायेंगी, उनमें से मुख्य ये हैं : उद्योग, व्यापार और संचार, खाद्य और कृषि, प्राकृतिक साधनों की उन्नति, और नियोजन एवं सामाजिक सेवाएं। उद्योग, व्यापार और संचार के लिए जो सूचियां बनायी जायेंगी, वे उद्योग, परिवहन, वाणिज्य और घरेलू उद्योगों के सम्बन्ध में होंगी। खाद्य और कृषि के लिए जो सूचियां बनायी जायेंगी, वे कृषि और ग्राम सुधार के सम्बन्ध में होंगी। प्राकृतिक साधनों की उन्नति के लिए जो सूचियां बनायी, जायेंगी वे सिंचाई और बिजली, कोयला और खनिज तथा वैज्ञानिक और शैल्पिक जन शक्ति के सम्बन्ध में होंगी। नियोजन और सामाजिक सेवाओं के लिए जो सूचियां बनायी जायेंगी, वे श्रम और नियोजन, स्वास्थ्य योजना, शिक्षा योजना, गृह-निर्माण और सार्वजनिक सहयोग के सम्बन्ध में होंगी।

विशेष समस्याओं पर परामर्श लेने के लिए आयोग सूचीबद्ध विशेषज्ञों से प्रार्थना करेगा कि वे योजना आयोग मंत्रणादाता बोर्ड के विभागों के अधिवेशनों में सम्मिलित हों और उन समस्याओं के अध्ययन तथा विचार में सहायता प्रदान करें।

विशेषज्ञों की सूचियां तैयार करने के लिए आयोग देश भर में विशेषज्ञों की खोज कर रहा है। सेवारत और सेवानिवृत्त सरकारी और गैर सरकारी सभी व्यक्तियों के नाम सूचियों में लिखे जायेंगे।

अधिक अन्नोत्पादन के लक्ष्य की प्रायः शत प्रतिशत पूर्ति

१९४८-४९ की उपज की अपेक्षा १९४९-५० में ९.८५ टन अधिक अन्न उपजाने का जो लक्ष्य निर्धारित किया गया था; उसका हिसाब लगाने से पता चलता है कि जून १९५० के अन्त तक ९.३५ लाख टन अतिरिक्त अन्न का उत्पादन हो जावेगा, अर्थात् अतिरिक्त अन्नोत्पादन के लिये निर्धारित लक्ष्य के ९५ प्रतिशत की पूर्ति हो सकेगी। मध्य भारत, पटियाला संघ तथा विंध्य प्रदेश को छोड़कर शेष भारत में अप्रैल १९५० तक ही लक्ष्य का ७५ प्रतिशत पूर्ति हो चुकी थी, और जून १९५० में कृषि वर्ष के समाप्त होने तक ९५ प्रतिशत तक पहुंच जायगी। मध्य भारत और पटियाला संघ ने लगभग ३६,००० टन अतिरिक्त अन्न उपजाने का लक्ष्य स्वीकार किया था। मालूम हुआ है कि इन क्षेत्रों में काफी काम हो चुका है और उनके इस लक्ष्य का ७५ प्रतिशत की पूर्ति है तो अवश्यक ही हो जायगी। इस प्रकार, इन राज्यों के अतिरिक्त उत्पादन को भी मिलाकर, समस्त देश का अतिरिक्त अन्नोत्पादन ९.६२ लाख टन अर्थात् लक्ष्य का ९८ प्रतिशत तक पहुंच जायगा।

भूमि सुधार योजनाओं के अतिरिक्त, जिनके लिए राज्य उत्तरदायी हैं। केन्द्रीय ट्रैक्टर संगठन ने अप्रैल १९५० के अंत तक लगभग ३४,००० एकड़ भूमि का सुधार किया। इस क्षेत्र में लगभग १२,००० टन अतिरिक्त उत्पादन हुआ। विदेशों से ट्रैक्टरों के विलम्ब से आने के कारण भूमि सुधार सम्बन्धी कार्यों की प्रगति धीमी रही।

१९४९-५० में कार्यान्वित योजना से होने वाला ७० प्रतिशत अतिरिक्त उत्पादन स्थायी होगा और उपज के लाभ १९५१ के बाद कई वर्षों तक जारी रहेंगे। दूसरे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शब्दों में उत्पादन में स्थायी वृद्धि होगी। खाद्य उत्पादन नीति में यह बड़ा महत्वपूर्ण परिवर्तन है जो आगामी वर्षों में भी जारी रहेगा।

कृषि सम्बन्धी अंक संकलन में सुधार

कृषि विषयक अंक संकलन के एकीकरण के सम्बन्ध में भारत सरकार द्वारा पिछले साल अप्रैल में नियुक्त की गयी समिति के हाल में प्रकाशित प्रतिवेदन में भारत के कृषि विषयक अंक संकलन को सुदृढ़ आधार पर स्थापित करने के लिए व्यापक उपाय सुझाये गये हैं। यह समिति १९५०-५१ में होने वाली कृषि विषयक विश्व गणना के सम्बन्ध में जांच के विवरण तैयार करने के लिये नियुक्त की गयी थी। भारत सरकार के कृषि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन मंत्रणादाता श्री डब्लू० आर० नाटू इस समिति के अध्यक्ष थे।

प्रतिवेदन में भूमि और उपज दोनों ही के सम्बन्ध में आंकडे संग्रह करने के विषय में सुधार सुझाये गये हैं। समस्त पर्यवेक्षण संख्याओं की गणना करने की सिफारिश की गई है जिससे कि भूमि सम्बन्धी आंकड़ों का ठीक ठीक निश्चय हो सके। प्रतिवेदन में सिफारिश की गई है कि कर निर्धारण की दृष्टि से जिन क्षेत्रों का पर्यवेक्षण नहीं किया गया है वहां इस प्रकार के पर्यवेक्षण प्रारम्भ करने के लिये अविलम्ब कार्यवाही की जानी चाहिए और ऐसे पर्यवेक्षण समाप्त होने तक उपयुक्त प्रतिवेदन अभिकरण स्थापित करने चाहिए।

भारत में कुल ७८ करोड़ १० लाख एकड़ भूमि में से केवल ५५ करोड़, ७० लाख एकड के सम्बन्ध में ही कृषि सम्बन्धी आंकडे उपलब्ध हैं, और सो भी विभिन्न राज्यों में समान रूप से सही और विश्वसनीय नहीं। इसका मुख्य कारण विभिन्न राज्यों में अंक संकलन की प्रणालियों का अन्तर है।

केन्द्रीय वन-बोर्ड का निर्माण

वन सम्बन्धी विषयों के एकीकरण और वन-विज्ञान-शिक्षा के समीकरण के लिए भारत सरकार ने केन्द्रीय वन-बोर्ड का निर्माण किया है।

बोर्ड के कार्य निम्नलिखित होंगे: (१) राज्यों की वन नीति का एकीकरण (२) वन और भूमि सुरक्षण के उपाय (३) भूमि सदुपयोग योजनाओं का एकीकरण, (४) विभिन्न राज्यों में निजी वनों के प्रबन्ध के लिए विधि-निर्माण, (५) केन्द्रीय सरकार के अधिकार क्षेत्र वाली अन्तर्राजीयय नदी-घाटियों के वनों का विनियमन और उन्नयन, (६) अफसरों के शिक्षण की व्यवस्था, (७) केन्द्रीय और राज्यीय गवेषणा शालाओं में होने वाले गवेषणाकार्य का समीकरण, और (८) बोर्ड के उद्देश्य से संगत अन्य वन सम्बन्धी मामले।

सांविधानिक परिवर्तन से देश में औद्योगिक एवं कृषि सम्बन्धी उन्नति के लिए जो प्रेरणा उत्पन्न हुई है, उससे वन-विज्ञान का महत्व बहुत बढ़ गया है, और अब भूमि-संरक्षण, बाढ़-नियंत्रण, उद्योग-उन्नयन, वन-प्रबन्ध, निजी-वन-नियंत्रण-विधि, नदी-घाटी-विनियमन और वृक्ष-सुरक्षण आदि अंतर्राज्यीय मामलों में समन्वित कार्य की आवश्यकता प्रतीत होने लगी है।

कृषि-उत्पादन की सम्मिलित योजना

अपनी अन्न, कपास, और जूट उत्पादन-वृद्धि-योजना का समन्वय करके उसे क्रियान्वित करने के लिए, केंद्रीय कृषि मंत्रालय ने देश कि लगभग ८ प्रदेशों में विभक्त करने का विचार किया है। प्रत्येक प्रदेश एक" कार्यक्षमता अधिकारी के अधिकारों में रहेगा। ये अधिकारी वर्तमान कार्यपालिका-कर्मचारियों में से लिये जायेंगे, और आपात्तिक उपाय के रूप में वे अपने साधारण काम के अतिरिक्त इस काम को भी करेंगे। कृषि-उत्पादन वृद्धि से सम्बन्ध न रखने वाले कुछ कामों को घटाने को और तात्कालिक महत्व न रखने वाली कुछ योजनाओं को स्थगित करने की आवश्यकता होगी।

प्रत्येक अधिकारी मन्त्रालय और राज्यों के मध्य सम्पर्क स्थापित करेगा। वह केन्द्रीय कृषि उन्नति योजनाओं की पूर्ति के लिए उत्तरदायी होगा और कार्य की प्रगति का निरीक्षण करेगा, तथा अपने अधिकारस्थ राज्य की कठिनाइयों को केन्द्रीय कृषि मन्त्रालय के सामने उपस्थित करेगा।

वन-महोत्सव प्रति वर्ष मनाया जायगा

केन्द्रीय कृषि मन्त्रालय ने समस्त राज्यीय सरकारों को आदेश दिया है कि जुलाई का प्रथम सप्ताह प्रति वर्ष राष्ट्रीय वन-महोत्सव के रूप में मनाया जाय।

आदेशपत्र में बताया गया है कि वनों के कट जाने से नदियों की बाढ़ें फसलों को बहुत हानी पहुँचाती हैं पानी के वेग से भूमि की ऊपरी उर्वर सतह कट जाती है, वर्षा में धीरे धीरे कमी होने लगती है, और जलवायु में भी विषमता आ जाती है। इस लिए कृषि मन्त्री श्री के० एम० मुन्शी के हाल के वक्तव्य के अनुसार समस्त देश में वृक्षारोपण आन्दोलन आरम्भ किया जाने वाला है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

देश को खाद्य-भरित बनाने की योजना

भारत में लगभग १७ करोड एकड भूमि में अन्न की खेती की जाती है और इस कार्य में लगभग ४ करोड किसान लगे हुए हैं। अतः इन लोगों का हार्दिक सहयोग प्राप्त किये बिना कोई खाद्य आन्दोलन सफल नहीं हो सकता। "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन में किसानों का सहयोग प्राप्त करने का एक निश्चित ढंग यह हो सकता है कि अमरीका के समान भारत में भी कृषि विस्तार सेवा का संगठन किया जाय।

"अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन सम्बन्धी योजना निर्माण में और इसके कार्यपालन में जनता के प्रतिनिधियों को शामिल करके उनका सहयोग प्राप्त करने की व्यवस्था की केन्द्रीय मंत्रणा समिति से लेकर ग्राम पंचायतों तक यह सहयोग प्राप्त किया जा रहा है।

केन्द्रीय सरकार ने राज्य सरकारों के पास जो सुझाव भेजे हैं उनमें से प्रमुख ये हैं :

(क) खाद्य उत्पादन में वृद्धि करने के उपायों को कार्यान्वित करने अधिकार ग्राम पंचायतों को दिये जाय। जहां पंचायतें नहीं वहां उनकी स्थापना की जाय।

(ख) गांवों में अग्रणी किसानों की समितियां नियुक्त की जायं और "अधिक "अन्न उपजाओ" आन्दोलन का काम उन्हें सौंपा जाय।

(ग) प्रत्येक ताल्लुके में किसानों का प्रतिनिधित्व करने वाली समितियां होनी चाहिए।

(घ) तहसीलों में भी ऐसी समितियां नियुक्त की जायं जिनके सदस्य डिप्टी कलक्टर, तहसीलदार कृषि पर्यवेक्षक तथा गैरसरकारी लोग होने चाहिएं।

आसाम, विंध्यप्रदेश, मध्यप्रदेश पंजाब, सौराष्ट्र, मध्यभारत और ट्रावनकोर कोचीन संघ ने ऐसी समितियां स्थापित कर दी हैं।

प्रगतिशील किसानों को प्रोत्साहन देने तथा साधारण किसानों को जागृत करने के लिए राज्यों को खाद्य उत्पादन में प्रतियोगिताएं आयोजित करने के सुझाव भेजे गये हैं। बम्बई, पश्चिमी बंगाल और उत्तर प्रदेश की सरकारों ने तो इन सुझावों को कार्यान्वित करना भी प्रारम्भ कर दिया है।

कई राज्यों में कुछ अधिनियम भी बनाये गये हैं जिनका उद्देश्य खाद्य उत्पादन आन्दोलन की अडचनों को दूर करना है।

१९४६–४७ में भारत की राष्ट्रीय आय

"भारत के प्रान्तों की १९४६—४७ की राष्ट्रीय आय का विवरण" भारत सरकार के अर्थ-परामर्शदाता द्वारा प्रकाशित कर दिया गया है। १९४६—४७ में राष्ट्रीय आय प्रति व्यक्ति २२८ रुपये थी, जब कि इससे पिछले वर्ष केवल २०४ रुपये थी। इस प्रकार यद्यपि इस वर्ष राष्ट्रीय आय में कुछ वृद्धि हुई, परंतु यह वृद्धि वास्तविक नहीं कही जा सकती क्योंकि वस्तुओं के मूल्य में साधारणतया लगभग ११.५ प्रतिशत की जो वृद्धि हुई, उसका मुजरा इसमें देना होगा। १९४६—४७ में शुद्ध राष्ट्रीय आय कुल ५५ अरब ८० करोड रुपये हुई। यह आय विभाजन के बाद बने समस्त भारतीय प्रांतों की है, देशी रियासतों से इसका कोई सम्बन्ध नहीं है।

१९४६—४७ में कृषि, पशुपालन, वनों और खानों से २३ अरब ९८ करोड रुपये की आय हुई, जबकि इससे पिछले वर्ष केवल २० अरब ९ करोड रुपये की ही हुई थी। अकेले कृषि से १७ अरब ७० करोड़ रुपये की शुध्द आय हुई जबकि इससे पिछले वर्ष केवल १४ अरब ९५ करोड रुपये की हुई थी।

नागरिक क्षेत्रों के १ करोड ८८ लाख व्यक्तियों की आय २१ अरब ५ करोड रुपये और ग्रामीण क्षेत्रों के ८ करोड ९१ लाख कमाऊ व्यक्तियों की आय ३४ अरब ८३ करोड रुपये थी। इस प्रकार १९४६–४७ में नगर और ग्राम के प्रति कमाऊ व्यक्ति की आय क्रमशः १,१२१ रुपये और ४०१ रुपये थी।

१९४८–४९ के प्राक्कलन के अनुसार राष्ट्रीय आय ६९ अरब ६८ करोड रुपये और प्रति व्यक्ति आय १७१ रुपये थी। कमाऊ व्यक्तियों की संख्या से पता चलता है कि देशी रियासतों की राष्ट्रीय आय भारतीय प्रांतों की आय की लगभग एक तिहाई होगी

———

(शेष पृष्ठ २१ का)

सकते हैं और अच्छा लाभ हो सकता है। मौसम अच्छा होने से फूल जल्दी खराब नहीं होते। इसलिए इन्हें दूर के बाजारों में भी जहां इसकी अधिक मांग हो भेज कर लाभ उठाया जा सकता है। बड़े बड़े नगरों में मौसम से पहले या बाद की फसलों से जब बाजार में कम फूल रहते हैं, बहुत अधिक लाभ उठाया जा सकता है।

पैदावार।

एक एकड़ भूमि में दो फुट की दूरी पर करीब १०, ८९० और १॥ फुट की दूरी पर करीब १९, ३६० पेड़ आते हैं। इन में से कम से कम ८००० फूल प्रति एकड़ अच्छे बड़े बिक्री के लिए मिलते हैं। इस प्रकार यदि सिर्फ ८,००० फूलों के दाम ४ आना प्रति फूल के हिसाबसे लगाए जाएं, तो २०००रु. होते हैं। हजार पांच सौ रुपए बचे हुए फूलों से भी प्राप्त हो सकते हैं। इससे एक एकड़ में इस फसलकी खेती करने से क्या लाभ हो सकता है इसका अंदाज लगा लीजिए।

—

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मितव्ययता एक एक बूंद से घाघर भरनेवाली बात है और बचत भी उसी के अनुसार न दिखलाई देनेवाला दीर्घकालीन संचय है। इन दो विषयों पर जब कोई आप से कुछ कहना चाहे तो वह इतना अनाकर्षक एवं रूखा विषय हो जाता है कि आप उसे व्यर्थ का सरदर्द कहेंगें। आप यह भी पूछ सकते हैं कि मुझे आपके पैसों से क्या मतलब और आप

बैंक और बचत

श्री नायडू, नैशनल सेविंग्ज, मध्यप्रदेश।

कुछ बचायें या खर्च करें इससे मेरा क्या संबन्ध है। मैं आपसे अनुरोध करूंगा कि आप जो पैसा कमाते हैं, वह कैसे खर्च हों, इसका संबंध केवल हम और आपके बीच ही नहीं, किंतु परिवार और समस्त राष्ट्र से है। धन का अनुमान रुपयों की संख्या से लगाया जाता है। हम क्या कमाते हैं और क्या खर्च करते हैं, यह भी रुपयों की संख्या द्वारा ही व्यक्त किया जाता है। रुपयों की इस लिये कीमत लगाई जाती है क्यों कि उसमें खरीदने और आपकी आकांक्षाओं की पूर्ति की शक्ति है-रुपये से जितनी ज्यादा चीज खरीदी जा सकती है उतनी ही उसकी शक्ती बढ़ती है। जिस व्यक्ति के पास यह शक्ति अधिक मात्रा में है, स्पष्टतः उसके पास अधिक रुपया है। जिस व्यक्ति में खरीदने की शक्ति नहीं होती, वह गरीब माना जाता है। वास्तव में वर्ग भेद का मूल कारण रूपया ही है। इसने धनिक और गरीबों के बीच एक अमिटरेखा खींच दी है। रुपये के कारण ही मानवता की सारी समस्यायें उत्पन्न हो गई हैं-जैसे भूखमरी, अकाल भीषण पीड़ा, तबाही दर्दभरी मौत आदि। इससे यह स्पष्ट है कि रुपये का मूल्य कितना अधिक है।

(२) क्या इस पर प्रतिबंध नहीं लगाया जा सकता? यदि हां तो कैसे? मेरी राय में स्वतंत्र भारत का प्रत्येक नागरिक अपनी शक्ति के अनुसार इस संबंध में कुछ न कुछ अवश्य कर सकता है। यह सच है कि आर्थिक क्षेत्र में और आर्थिक पहलुओं में इन दिनों काफी परिवर्तन हुये-चीजों के बाजार भाव पहिले की अपेक्षा लगभग चार गुना बढ़े, जीवनावश्यक वस्तुओं के बाजार भाव में लगभग तीन से आठ गुनी वृद्धी हुई और कुछ चीजें तो दुर्लभ भी हो गई। रुपयों से आज आप उतनी चीजें नहीं खरीद सकते जितनी कि मिलनी चाहिये। यदि हम सब यह तय कर लें कि हम अपने पैसों से वे ही वस्तुयें खरीदेंगे जो कि यथार्थ मूल्य में प्राप्त हो सकती हैं तो इसका यह परिणाम होगा कि कीमतें अपने आप अपने स्तर पर ही नहीं आजायेंगी बल्कि वे सरलता से भी प्राप्त हो सकेंगीं। कुछ क्षणों के लिये यह अनुमान कीजिये कि तीन व्यक्ति एक ही घड़ी को खरीदने के लिये बाजार में गये। स्वाभाविकतः उसकी मांग बढ़ जायेगी क्यों कि एक ही घड़ी है। यदि तीनों व्यक्ति उसे प्राप्त करने का प्रयत्न करेंगे तो उनके बीच प्रतियोगिता होगी और कीमत नीलाम का रूप ले लेगी और इस तरह उसकी वास्तविक कीमत से वह दूनी या तिगुनी कीमत पर बिकेगी। इसका यह परिणाम होगा कि बाजार में पैसे का चलन अधिक हो जायगा और चीजें सीमित ही रहेंगी-इसकी प्रतिक्रिया बढ़ी चढ़ी कीमतें होंगी और इसका प्रभाव फलतः मूल्यस्तर के ऊंचा रहने में होगा।

३ इन परिस्थितियों में हमारे लिये कौनसा मार्ग लाभदायक है? यह हमारे प्रत्येक व्यक्ति के कार्य पर निर्भर है कि हम अपने पैसों का उपयोग किस तरह करते हैं—इसके दो पहलू हैं-नियंत्रित मूल्य, मांग और पूर्ति। पूर्ति पर हमारा कोई नियंत्रण नहीं है किंतु मांग पर हम नियंत्रण रख सकते हैं। चुंकि हमारे पास पैसा है इसलिये खरीदने के लिये हमें दौड़ना नहीं चाहिये और बाजार में खरीदी की भीड़ लगाकर एक अशांत परिस्थिति नहीं उत्पन्न करनी चाहिये। यदि हम चीजों को हिफाजत से रखें और उनका उपयोग लम्बे अरसे तक करें, अनुपयोगी वस्तु न खरीदें तो इससे वस्तुओं की मांग पर अंकुश लग जायगा और कीमतें अपने आप गिर जायेंगी। हां-खाद्यान्न और वस्त्रों के समान कुछ ऐसी आवश्यक जीवनोपयोगी चीजें हैं जिनके बिना हमारा काम नहीं चल सकता और जिन्हें खरीदना आवश्यक हो जाता है। कुछ ऐसी चीजें हैं जिन्हें खरीदना हम स्थगित कर सकतें हैं और ऐसी वस्तुयें जब कि उनकी कमी हैं हमें उनकी खरीदी अवश्य ही स्थगित कर देनी चाहिये। यदि हम और आप, और प्रत्येक व्यक्ति अपना यह दृष्टिकोण बना लें तो मुझे पूर्ण विश्वास है कि इसका परिणाम कीमतों के कम होने और आसानी से वस्तुओं की प्राप्ति है जो सबके लिये सुविधा पूर्ण बात होगी और इससे हम असामाजिक, देशभक्तिहीन, और काले बाजार की प्रवृत्तियों से परोक्षरूप में मुकाबिला कर सकते है।

बचत

४ प्रत्येक व्यक्ति यह चाहता है कि वह कुछ बचत करे ताकि भविष्यकाल के भारी खर्चों की पूर्ति की जा सके। बाल-बच्चों की पढ़ाई, शादी ब्याह, व्यापार आदि ऐसी समस्यायें हैं जिनका हल बुद्धिमानीपूर्ण बचत के द्वारा ही हो सकता है। संभवतः आप यह सोचेंगें कि आजकल बचत कैसे की जाय, जब कि जीवन की आवश्यक चीजों की कीमतें बढ़ी चढ़ी है

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

और उसकी पूर्ति करना ही कठिन हो रहा है। बचत के लिये मानसिक शिक्षा कि आवश्यकता है क्यों कि इस पर ही प्रत्येक व्यक्ति, परिवार, समाज और राष्ट्र का हित निहित है। इससे हमारे सामने प्रत्येक व्यक्ति की व्यक्तिगत आर्थिक समस्यायें और उसके सदुपयोग का प्रश्न उपस्थित हो जाता है। आय और खर्च का हिसाब रखना, आर्थिक समस्याओं पर सफलता पाने के लिये आवश्यक है। आयके हाथ में आते ही यदि आप यह दृढ़ निश्चय कर लें कि इसमें से कुछ अंश बचाना ही है और इसी निश्चय के अनुसार यदि आप इस रकम को अपने निकट के पोस्ट आफिस या बैंक में जाकर रख दें तो आप हाथ में पैसा होने के कारण उसे खर्च करने के प्रलोभन से बच जायेंगे। यदि आपके संचालक या मालिक आपके वेतन से प्राव्हीडेंट फंड आदि के लिये कोई कटौती करते हैं तो वह आपकी आय में से बचत ही है। इसी प्रकार बीमा पालिसिओं में लगाया पैसा भी बचत माना जायगा। बीमा की किश्त निश्चित समय में सूचना मिलने पर जमा करनी ही पड़ती है अन्यथा जमा किये हुये रुपये की हानि की आशंका होती है। इस प्रकार बीमें में बचत करने की प्रेरणा अधिक होती है।

(५) अब यह प्रश्न उठता है कि बचत के पैसों का विनियोग कैसे किया जाय और हम यह दो तरह से कर सकते हैं:।

(१) स्थायी संपत्ति और सोना चाँदी में, और

(२) नगदी बचत में,

पर इन दोनों में से कौनसी अधिक लाभदायक होगी ; स्थायी संपत्ति और अन्य चीजें जो आज की कीमत पर खरीदी गई हैं उनकी कीमत कुछ समय के पश्चात स्वाभाविकतः नीचे गिरेंगी। यही बात सोना चाँदी और घरों पर भी लागू है और इस लिये हम इसे सुरक्षित और लाभदायी विनियोग नहीं कह सकते। गत महायुद्ध के अनुभव से हम यह बिना किसी हिचकिचाहट के कह सकते हैं की चीजों की कीमतें गिरीं और रुपये का मूल्य बढ़ा। इस लिये बुद्धिमानी इसमें है कि हम नगदी बचत करें जिससे कि भविष्य में उसके द्वारा अधिक चीजें खरीदने में समर्थ हो सकें। अब इन नगदी पैसों की सुरक्षा का भी एक महत्वपूर्ण प्रश्न हमारे सामने है—

(१) उसकी सुरक्षा,

(२) आवश्यकता पड़ने पर बिना किसी झंझटों के उसकी प्राप्ति, और

(३) बिना किसी प्रकार की संदिग्घता के उसमें बढ़ती।

[६] नगदी के विनियोग के लिये बहुतेरे मार्ग हैं। मैं आपको सुझा चुका हूँ कि आप अपनी बचत को पोस्ट आफिस, सेविंग्ज बैंक या किसी अन्य सुदृढ़ बैंक में जमा कर सकते हैं। बैंक क्या है? बैंको का मुख्य उद्देश्य रुपया जमा करना और उसपर ब्याज देना-तथा आवश्यकता पड़ने पर साखवाली पार्टियों को ब्याजपर उधार देना और हुंडी, पुर्जे, चेक या नोटका आदान-प्रदान करना है। बैंकों से मुख्य लाभ यह है कि आप अपना पैसा बचत के रूप में संग्रहित कर सकते हैं। इस रुपये का उपयोग बैंक अन्य लाभप्रद व्यवसायों में करती हैं जिससे उसे अधिक ब्याज मिलता है। बैंको में जमा पैसों का उपयोग उद्योगपति नये नये कारखाने खोलने एवं अन्य प्रगतिशील कार्यों में करते हैं। इसी प्रकार से देश के आँतरिक कारोबार में बैंक से अच्छी सहायता मिलती है। आप यह अवश्य ध्यान में रखें कि जब तक आप किसी भी सेविंग्ज बैंक में चाहे वह पोस्ट आफिस, सेविंग्ज बैंक, कोआपरेटिव्ह सेविंग्ज बैंक तथा अन्य सेविंग्ज बैंक जिसकी आर्थिक स्थिति सुदृढ़ हो, बचत का खाता नहीं खोलेंगे और इन बैंकों से पूर्णतयः परिचित न होंगे, तब तक बचत करने की आपकी प्रवृत्ति नहीं होगी।

(७) भारत सरकार ने राज्य सरकारों के सहयोग से छोटी मोटी पूंजी लगाने वालों को बचत के लिये प्रोत्साहित करने के लिये एक नई सुविधा दी है। पोस्ट आफिस के सेविंग्ज बैंक खाते में अब ५००० रुपये की एवज में अधिक से अधिक १०,००० रुपये जमा किये जा सकते हैं और नेशनल सेविंग्ज सर्टिफिकेट में भी अब २५,०००) रुपये तक रखा जा सकता है। इनमें लगाई हुई पूँजी पूर्णतया सुरक्षित और अधिक ब्याज ही नहीं देनेवाली है किंतु उसके पीछे सरकारी ग्यारन्टी है और उस पर इनकम-टैक्स यानी आय कर भी नहीं लगता। इसमें सबसे आकर्षक बात यह है कि एक गरीब से गरीब किसान या मजदूर भी अपनी गाढ़ी कमाई के बचत का चार आना, आठ आना व एक रुपया तक टिकिट के रूप में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

जमा कर सकता है। इस तरह लगाई हुई करोड़ों की पूँजी से हमारे राष्ट्रीय कोष का निर्माण होता है। देश में स्वतंत्रता के पश्चात आर्थिक परिस्थिति के कारण सरकार के समक्ष आर्थिक दुरावस्था उत्पन्न हो गई है। प्रत्येक सरकार पर यह जिम्मेदारी रहती है कि वह अपने नागरिकों को खाने के लिये भोजन व पहिनने के लिये वस्त्र दे। इसके अतिरिक्त उसे राष्ट्र की उन्नति के लिये युद्धोत्तर योजनायें भी क्रियान्वित करना पड़ता है और जिसकी पूर्त्ति के लिये धन की आवश्यकता रहती है। जनता की भलाई के लिये सरकार ने शराबबंदी की योजना अपनाई है और पददलित किसानों को मालगुजारों के पाश से छुड़ाने के लिये मालगुजारी उन्मूलन बिल बनाया है। राष्ट्र के प्रत्येक व्यक्ति का यह कर्त्तव्य हो जाता है कि वह राष्ट्र की उन्नति के लिये राष्ट्रीय कोष को समृद्धशाली बनाने का प्रयत्न करे। राष्ट्रकोष से देश के औद्योगीकारण की विशाल योजनायें, जैसे बिजली स्टेशन, सिंचाई, नहरें, पुल, रास्ते और आवागमन की योजनायें भी क्रियान्वित की जाती हैं। ये योजनायें जब कार्यान्वित होंगी तब देश उन्नति के शिखरपर पहुँचाने में आपने जो सहयोग दिया है उसके लिये आप गौरव का अनुभव करेंगे।

अब मैं ग्रामीण जनता की बचत के एक दूसरे पहलू की ओर आपका ध्यान आकर्षित करता हूं। कृषि उपज की कीमतों में वृद्धि होने के बावजूद हम यह देखते हैं कि किसानों की जो हालत युद्ध के पूर्व थी, उनकी गरीबी में कोई विशेष परिवर्तन नहीं हुआ है। इसका स्पष्टतयः कारण हमारे ग्रामों की वर्तमान आर्थिक परिस्थितियां हैं। गांव का साहूकार ऐसे कार्यों के लिये कर्ज देता है जो निरुपजाऊ हैं जब कि कर्ज उपजाऊ कार्यों के लिये होना चाहिये, जैसे खेती का जरूरी काम, बीज, खाद, औजार, मवेशी आदि और सामाजिक कार्यों के लिये कर्ज की एवज में बचत का ही विनियोग किया जाना चाहिये। मृत्यु या विवाह में बचत में से उतना ही पैसा खर्च करना चाहिये जितना कि उसके लिये रखा गया है। कर्ज एक ऐसी छुतही बीमारी है जो एक बार लगाने के बाद पीछा नहीं छोड़ती। पारिवारिक और सामाजिक उत्सव जो बचत की निधि से नहीं मनाये जाते वे उत्सव न होकर परिवार के लिये श्राप बन जाते हैं। किसानों की यह आदत सी हो गई है कि वे प्रत्येक चीज को उधार खरीदना चाहेंगे और उसकी अदायगी फसल पर करेंगे। इस तरह बकाया रकम व नयी रकम धीरे धीरे एक ऐसा रूप धारण कर लेती है जिससे वे कभी भी मुक्त नहीं हो पाते। ऐसी अवस्था में ग्रामों में बैंकों की नितांत आवश्यकता है। आप जब किसी किसान से बचत के लिये कहेंगे तो वह यही उत्तर देगा कि उसके पास बचत के लिये पैसे नहीं है, किंतु वास्तविकता ठीक इसके विपरीत है। ग्रामीण तब तक पैसा नहीं बचायेगा जब तक उसमें बचत की आदत न डाली जाय। फसल कटने पर उसे बचत का रुपया जमा करने के लिये प्रवृत्त करना चाहिये। कोआपरेटिव बैंक तो गांवों में स्थापित एग्रीकल्चरल सोसायटियों के जरिये बहुत सी सुविधायें प्रदान करते हैं। ग्राम और न्याय पंचायतों की स्थापना-से ग्रामों में जीवन दृष्टि गोचर होने लगा है। जनता की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये शीघ्र ही मल्टी-परपज सोसायटियों की भी स्थापना हो रही है। यदि ग्रामीण जनता इन बैंकों में विश्वास रखे तो ग्रामों की आर्थिक अवस्थामें विशाल अंतर पड़ सकता है और उन्हें नयी नयी सुविधायें भी प्राप्त हो सकती हैं।

बचत और बैंकों के द्वारा किसान अपनी स्थिति ऐसी सुदृढ़ बना सकता है कि वह दोनों समय भरपेट खाने से ही निश्चित नहीं होगा वरन् अतिवृष्टि, फसल की खराबी आदि आपदाओं के आजाने से उसकी परिस्थिति में कोई उथल पुथल नहीं होगी और न वह भूखा ही रहेगा। इसलिये ग्रामीण जनता को युद्धोत्तर काल की समस्त कठिनाइयों से बचने के लिये, जो कि अनुचित कर्ज के कारण होती हैं, व्यक्तिगत साहूकारी की एवज में ग्रामीण बैंकों और कोआपरेटिव सोसायटिओं को प्रोत्साहित करना चाहिये। उन्नतिशील गांव हमारी क्रयशक्ति को बढ़ायेंगे और उसकी जीवन-स्तर ऊंचा होगा इससे जनता में बचत की भावना जाग्रत होगी और वह कर्ज से मुक्ति पायेगी।

(ऑल इन्डिया रेडियो, नागपुर की सौजन्यतासे)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वनस्पति में नियोजित पूंजी

श्री. कि. घ. मशरूवाला

कहा जाता है कि वनस्पति के उद्योग में करीब २२॥ करोड़ रुपयों की पूंजी लगी हुई है। ४२ कारखाने चल रहे हैं और १७ नये चल रहे हैं। सन १९४९ में उसने डेढ़ लाख टन वनस्पति तैयार किया था परन्तु इस बार १९५० की समाप्ति तक वे चार लाख टन माल बना सकने कि उम्मीद करते हैं। सरकार को इस उद्योग से सन १९४८ में साढ़े चार-करोड रुपयों से भी ज्यादा की आय हुई, आगे उससे भी ज्यादा होगी। इस उद्योग में पूरे देश में १५००० से भी ज्यादा मजदूर काम करते हैं; ५०००० अधिक बिचौनियों को भी जीवका देता हैं, दफ्तरो तथा दूसरें सम्बद्ध व्यापारियों के कर्मचारियों की संख्या अलग है। क्या विवेक पूर्वक यह कहा जा सकता है कि ऐसा उद्योग नष्ट हो जाय?

मैने ये आंकड़े वनस्पति-व्यापारी संघ द्वारा प्रकाशित एक पुस्तिका से लिये हैं। इस पुस्तिका में यह नहीं बताया गया हैं कि मालिकों ने, जब पैसा लगाया था तबसें लगाकर आज तक, इस उद्योग से मुनाफा कितना कमाया। कहा जाता है कि केवल प्रचार काम के लिये ७ लाख रुपयों की बडी रकम-अलग ही रख दी गयी है, तो यह अनुमान करना गलत न होगा कि जितना भी पैसा लगाया गया होगा वह जब तक उन्हें वापिस मिल गया होगा। मुझे तो जानकारी दी गयी है उसके अनुसार चार लाख टन (इस वर्ष का अनुमान से उत्पादन) पर मामूली दर से भी करीब डेढ़ करोड़ रुपयों का मुनाफा होगा।

लेकिन लगायी गयी पूंजी की अपेक्षा तेल को जमाने में जो खर्च लगता है और जिसका बोझ खाने वालों पर पड़ता है-यह ज्यादा विचारणीय है। तेल और वनस्पति की कीमतों में ६०० रुपया प्रति टन का फर्क बताया गया है। यदि यह मान लिया जाय कि खाने में केवल दो लाख टन वनस्पति प्रतिवर्ष लगता होगा तो इस फर्क की रकम बारा करोड़ रुपये प्रतिवर्ष सिद्ध होती है। यदि यह मान लें कि सारी नियोजित पूंजी डूब जायगी तो भी कहना पड़ेगा कि उसकी हानि की भरपायी यह बचत वसूली कर देती है।

इस प्रसंग में यह भी याद रखना चाहिये कि आज सारा वनस्पति खाद्य तेलों से ही तैयार किया जाता है। लेकिन यह सब खाने में ही खर्च नहीं होता, साबुन बनाने में भी उसका उपयोग होता है और यह भी एक बढ़ता हुवा उद्योग है। व्यापारी संघ द्वारा प्रकाशित एक दूसरी पुस्तिका में बताया गया है कि- प्रति मनुष्य हमारे यहां तेलों और स्नेहों के उपयोग की औसत मात्रा लगभग १.२ औंस है, जब कि उसे आहार शास्त्र के अनुसार लगभग दो औंस होनी चाहिये। आश्चर्य है कि तब भी आवश्यक भोज्य पदार्थ हमारे आहार से खींच लिया जाता है, और साबुन बनाने में उसका अपव्यय किया जाता है। साबुन तो अखाद्य तेलों से भी बनाया जा सकता है। केवल तेल का ही अपव्यय नहीं होता, खली का भी होता है। खली भी एक खाद्य चीज है और मवेशियों के आहार का आवश्यक अंग है। मनुष्य भी चाहे तो उसे खा सकता है। लेकिन उसके ५०% अंश में अनिवार्य तौर पर मिट्टी मिला दी जाती है (मैं यहां मध्य-प्रदेश का आंकडा दे रहा हूं।) किसान उसे खुद भी न खा सके और न उसे अपने मवेशियों को खिला सके। इसलिये सरकार स्वयं उसमें मिट्टी मिलाती है और उसे अखाद्य बनाती है।

यहां इस उद्योग को जारी रखने का एक रास्ता दीखता है; यदि उसे अख्तियार किया जाय तो लोगों के भोजन में आवश्यक स्नेह का अंश कम भी नहीं होगा, महंगा भी नहीं होगा, गांव के घानी-उद्योग को भी कोई क्षति नहीं होगी,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मवेशियों का आहार भी नहीं छिनेगा और घी के व्यापार को कोई नुकसान भी नहीं पहुंचेगा. यदि वनस्पति के निर्माता-व्यापारी अखाद्य तिलहन की ओर ध्यान दें, उसे ही काम में लायें, उसका ही तेल बनायें और जमायें तो वे सचमुच अेक सर्वथा नया उद्योग शुरू करने के यज्ञ के भागी होंगे। अिस नये उद्योग का ग्रामोद्योग से कोई विरोध नहीं होगा। आज जो बिलकुल बेकार जाते हैं ऐसे अनेक-विध तेल-चीजों को इकट्ठा करने का एक नया काम हजारों देहातियों को मिलेगा। इन जमाये हुये तेलों से देश के लिये आवश्यक साबुन और रबर बन सकेगी। उनमें से कुछ में रोग निवारण का गुण भी है। यह भी मुमकिन है कि जिन्हें हम अभी तक नहीं जानते, अैसे अनेक अखाद्य तेल-चीजों का पता लगे।

तेल साफ करने की क्रिया से हो सकता है कि कुछ जल्दी उड़ने (सूखने) वाले तेल भी मिल जाय; या आज जो अखाद्य हैं, वे अिस क्रिया से खाद्य हो जाय. उनकी खली का खाद्य भी उतना ही अच्छा होगा जितना खाद्य तेलों की खली का उद्योगीकरण का यह अर्थ नहीं होना चाहिये कि बड़े कारखाने का निर्माण करने के लिये छोटी-छोटी हजारों घानियों का नाश कर दिया जाय. उसमें नयी सूझ और सोहस नयी शोध का परिचय मिलना चाहिये. उसे उत्पादन की एक नयी राह खोल सकना चहिये, नयी सम्पत्ति का निर्माण कर सकना चाहिये.

कहा जाता है कि यदि वनस्पति पर प्रतिबंध लगाया गया तो उसका अर्थ साढ़े बाअीस करोड़ रुपये का नुकसान होगा. लेकिन हम एक क्षण के लिये यह भी तो सोचें कि तेल-मिलों ने कितनी घानियों का नाश किया है और इस तरह कितनी पून्जी की बरबादी निरर्थक हुअी है. क्या सारी पून्जी केवल अिसीलिये नहीं स्वाहा हो गयी कि अिन एक बैल-पावर कारखानों (घानियों) के मालिक गरीब थे और वे आवाज ये? जब तेल की मिलें शुरू ही हो रही थीं तब एक घानी और बैल की कीमत लगभग १०० रुपया रही होगी, आज की महँगाई में उनकी कीमत ५०० से कम नहीं बैठेगी. हम इसकी आधी २५० रु. कीमत ही धरें तो साढ़े बाअीस करोड़ रुपये नौ लाख घानियों की कीमत के बराबर होंगे। लेकिन सारे देश को तेल पूरने के लिये नौलाख घानियां नहीं लगेगीं। जो हो, वनस्पति में लगी हुई पूंजी से ज्यादा पूंजी उनमें नहीं लग सकती। इसके सिवा उनसे उतने ही लाख आदमियों और उनके परिवारों को जीविका मिलेगी। जनता को ताजा तेल मिलेगा, कुछ तो प्रत्यक्ष अपने ही तिलहन का तेल बनवासकेंगे जिसमें मिलावट का कोई डर हो ही नहीं सकता। बिचौनीयों को उसमें कोई अवकाश नहीं होगा। लानेलेजाने और बांटने की बाधायें भी उसमें नहीं होंगी। खानेवालों को जो तेल मिलेगा, उस पर अिनकम-टेक्स, रेलभाडा आदि की ऊपरी मँहगायी भी नहीं होगी। तोड़-फोड़ के उपद्रवों की हानियों का कोअी भय नहीं होगा, कोअी गोलमाल या धोखा नहीं हो सकता जैसा कि शक्कर में शक्कर के उद्योगपतियों और सरकार की दया से हुआ।

जहां तक तेल का सवाल, है, इस ग्रामोद्योगी प्रणाली में लाभ के विषम वितरण तथा मालिक और मजदूर के संघर्ष की समस्या खत्म हो जायगी। चीज की झूठी प्रशंसा और विज्ञापन पर सात लाख रुपया बरबाद करने की भी तब कोई आवश्यकता नहीं रहेगी। हमारे उन वैज्ञानिक विशेषज्ञों की शक्ति और समय भी [illegible] जो अनुकूल रंग और गंध ढूंढने के प्रयत्न में प्रयोगों और यूरोप तथा अमेरिका की यात्राओं में अंधाधुंध खर्च करते हैं, और अंत में यह कह देते हैं कि ठीक रंग अप्राप्य है और अनावश्यक भी, अिसके सिवा अगर हमारी सलाह के अनुसार यह उद्योग अखाद्य तेल-चीजों का उपयोग करने लगे, तो उसके टूटने और सरकार की आय की क्षति का डर भी नहीं रहेगा। प्रसंगवत, यहां यह भी कह देना चाहिये कि वनस्पति का उद्योग यह स्पष्ट कर देता है कि देश के उद्योगीकरण-कार्यक्रम का हमारा ढंग एक सुविहित आर्थिक योजना की दृष्टि से कितना गलत है, सारे वैज्ञानिक और राजनीति-विशारद आज अेक स्वर से कह रहे हैं कि उद्योगों का विकेन्द्रीकरण होना चाहिये, चाहे हम उन्हें प्राकृतिक शक्तियों के ही बल से क्यों न चलायें। तब भी हम नये नये बड़े पैमाने के कारखाने खोलते हैं, उनमें लाखों रुपया लगाते हैं और बाद में छोटे कारखानों के लिये उनका मुकाबिला करना बहुत मुश्किल कर देते हैं। बडे उद्योगों के खोलने में ग्रामोद्योगों का निष्ठुर नाश किया जा रहा है, नतीजा यह होगा कि फिर वे विकेन्द्रीकरण की राह में बाड़े आवेंगे।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गन्ना कब और कैसे बोना चाहिये

श्री· श्यामचरण वर्मा

संयुक्त प्रान्त के प्रत्येक किसान को मालूम है कि उसकी आर्थिक दशा गन्ने की खेती पर बहुत हद तक निर्भर है। गन्ने की फसल उसको सबसे अधिक धन देने वाली होती है। इसके लहलहाते तथा हरे भरे खेतों को देखकर किसान अपनी बड़ी बड़ी आशाएं लगाए रहता है। परन्तु खेद इस बात का है कि बहुत से किसान यह जानते हुए भी कि गन्ने की पैदावार उनके आर्थिक संकटों को दूर करने का मुख्य साधन है उसकी फसल से उतना लाभ नहीं उठाते जितना कि वैज्ञानिक ढंग को खेती से हो सकता है।

शाहजहांपुर के प्रयोग क्षेत्र पर गन्ने की खेती में सुधार करने के नए नए तरीके प्रयोग से सिद्ध किए जाते हैं और किसानों को इन सफल प्रयोगों पर अमल करने को कहा जाता है। यहां हम उनमें से एक विषय पर विचार करेंगे। गन्ने की अच्छी पैदावार के लिए यह जरूरी है कि गन्ना ठीक समय पर उचित ढंग से बोया जाए। अनुचित समय पर बोए हुए गन्नों के अंखुए या तो जमते नहीं और अगर जमते हैं तो सिर्फ थोड़े ही से, जिससे कि पैदावार बहुत कम होती है।

अंखुओं को ठीक तरह से उठाने के लिए मिट्टी में मातदिल गर्मी तथा नमी चाहिए। शाहजहांपुर में एक प्रयोग में जिसमें कि कोयम्बटूर नम्बर ३१३ का गन्ना जनवरी से अप्रैल तक हर महीने में बोया गया था नीचे लिखे आंकड़े मिले। पांच एकड़ का क्षेत्रफल लगभग आठ बीघों के बराबर होता है।

सूची १

बोनेका समय	अंखुओंका जमना प्रतिशत	शक्कर प्रति एकड़ मनों में	गन्ने की उपज प्रति एकड़ मनों में
२१ जनवरी	२२	५७	३५७
१० फरवरी	४३	९०	६०७
१२ मार्च	३५	४९	३६१
११ अप्रैल	२४	३१	२०३

इन अंकों के देखने से यह पता चलता है कि फरवरी के महीने की बोआई गन्ने की उपज के लिये बहुत अच्छी साबित हुई। जनवरी में अधिक सर्दी की वजह से अंखुए कम जमे फलतः उपज भी कम हुई। मार्च और खासकर अप्रैल के महिने में गर्मी ज्यादा होने के कारण अंखुए बहुत कम जमे: खेतों में नमी कम होने के कारण मार्च और अप्रैल के महिनों में बोए हुए गन्नों की पैदावार कम होती है। ऐसे गन्नों में शक्कर की मात्रा भी कम होती है और इस कारण किसान और मिलों दोनों को हानि होती है।

शाहजहांपुर में दिसम्बर और जनवरी के महीनों में अधिक सर्दी होने के कारण अंखुए बहुत कम जमते हैं। ऐसे समय में अंखुओं की अच्छी उपज के लिये यह जरूरी है कि बीज बोने के पहिले उन्हें एक या दो दिन के लिये गर्म और तर जगह में दबा दिये जायें। एक प्रयोग में गन्ने का बीज खाद में एक से चार दिन तक दबाने के बाद बोया गया था जिससे यह पता लगा कि खाद में दबे हुए बीजों के अंखुए ताजे बीज के मुकाबले में ज्यादा संख्या में जमें। खाद में गर्मी और तरी दोनों ही मौजूद होती हैं। यही कारण है कि सर्दी के मौसम में बीज को कम से कम एक दिन के लिये खाद में दबा कर बोना चाहिये।

फरवरी में मौसम गन्ना बोने के लिये अच्छा होता है और ऐसे गन्ने की उपज और शक्कर की मात्रा दोनों अच्छी होती हैं। जहां तक हो सके गन्ने को फरवरी में या मार्च के प्रथम सप्ताह में बो देना चाहिये। मार्च के महीने मे गर्मी बढनी शुरू हो जाती है। पानी आमतौर पर बहुत कम बरसता है अन्यथा नहीं भी बरसता और हवा भी तेज होती है। इन कारणों से हवा में नमी बहुत कम हो जाती है और खेतों मे मिट्टी भी सूख जाती है।

किसी कारणवश अगर गन्ना मार्च के अन्तिम भाग में या अप्रैल में बोना पड़े तो उसके अंखुए कम जमते हैं और उपज भी कम होती है इन दिनों अगर बीज एक दिन के लिये भिगो देने के बाद बोया जाय तब अंखुए ज्यादा जमते हैं। अगर खेत में पानी देने का सुभीता हो तब ताजे बीज को बोने के बाद खेत में तुरन्त ही पानी दे देना चाहिये। इससे अंखुए अच्छी संख्या में जमते हैं और गन्ने का उपज भी अच्छी होती है। एक प्रयोग में जिसमें कि गन्ने का बीज एक दिन भिगोने के बाद बोया गया था या खेत में बीज बोने के बाद तुरन्त पानी दे दिया गया था नीचे लिखे आंकड़े मिले।

सूची २

बोने का उपाय अंखुए का जमना गन्ने की उपज

(शेष पृष्ट ३४ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar.

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अधिक अन्नोत्पादन के लक्ष्य की प्रायः शत-प्रतिशत पूर्ति

१९४८-४९ की उपज की अपेक्षा १९४९-५० में ९.८५ लाख टन अधिक अन्न उपजाने का जो लक्ष्य निर्धारित किया गया था, उसका हिसाब लगाने से पता चलता है कि जून १९५० के अन्त तक ९.३५ लाख टन अतिरिक्त अन्न का उत्पादन हो जायगा, अर्थात् अतिरिक्त अन्नोत्पादन के लिये निर्धारित लक्ष्य के ९५ प्रतिशत की पूर्ति हो सकेगी। मध्य-भारत, पटियाला संघ तथा विंध्य प्रदेश को छोड़कर शेष भारत में अप्रैल १९५० तक ही लक्ष्य की ७५ प्रतिशत पूर्ति हो चुकी थी, और जून १९५० में कृषि वर्ष के समाप्त होने तक ९५ प्रतिशत तक पहुंच जायगी। मध्य भारत और पटियाला संघ ने लगभग ३६,००० टन अतिरिक्त अन्न उपजाने का लक्ष्य स्वीकार किया था। मालूम हुआ है कि इन क्षेत्रों में काफी काम हो चुका है और उनके इस लक्ष्य की ७५ प्रतिशत पूर्ति तो अवश्य ही हो जायगी। इस प्रकार, इन राज्यों के अतिरिक्त उत्पादन को भी मिलाकर, समस्त देशका अतिरिक्त अन्नोत्पादन ९.६१ लाख टन अर्थात् लक्ष्य का ९८ प्रतिशत तक पहुंच जायगा।

जैसा कि निम्न-लिखित अंकों से विदित होगा, १९४९-५० में प्रतिशत और मात्रा के हिसाब से, पिछले दो वर्षों की तुलना में स्थिति अधिक सुधरी है:—

(लाख टन)

	लक्ष्य	पूर्ति	प्रतिशतक
१९४७-४८	९.०९	६.८६	७५
१९४८-४९	८.८६	७.७१	८७
१९४९-५०	९.८५	९.३५	९५

सिंचाई की योजनाएं

'अधिक अन्न उपजाओ' आंदोलन मुख्यतः सिंचाई की योजनाओं पर आधारित है, और इन योजनाओं के सम्बन्ध में देश को संतोषजनक सफलता प्राप्त हुई है। सिंचाई की योजनाओं से ४,३१,००० टन अतिरिक्त अन्न की उपज सम्भव हुई है, जो १९४८-४९ की लक्ष्य-पूर्ति से ११६ प्रतिशत अधिक है। संख्याएं इस प्रकार हैं—

	अतिरिक्त उपज
१९४७-४८	६४,१८५ टन
१९४८-४९	१,६४,४५१ टन
१९४९-५०	४,३१,७६६ टन

कुंए

चालू वर्ष में जो कुंएं बनाये गये अथवा जो पुराने कुंएं सुधरवाये गये, उनसे भी स्थिति में काफी सुधार हुआ। इन कुओं की संख्या वर्ष क्रम से नीचे दी जाती है।

	नये बने या मरम्मत हुए कुओं की संख्या
१९४७-४८	२६,६७५
१९४८-४९	३६,००३
१९४९-५० (अप्रैल तक)	६०,२७३
१९४९-५० (जून तक)	९७,१२४

इस प्रकार, गत वर्ष की अपेक्षा चालू वर्ष में ६१,१२१ कुंएं अर्थात् १७० प्रतिशत कुंएं अधिक तैयार हुए। यद्यपि यह योजना अधिकांश राज्यों में चालू है, पर मद्रास, बम्बई, उत्तर-प्रदेश तथा बिहार के लिये उसका विशेष महत्व है।

सिंचाई की छोटी योजनाएं

बांध, नालियां, नलकार कुएं, आदि सिंचाई की छोटी मोटी योजनाओं में सम्मिलित हैं। इनमें भी काफी प्रगति हुई है जो निम्न लिखित संख्याओं से विदित होती है।

वर्ष	योजनाएं
१९४७-४८	१,३११
१९४८-४९	१,२३९
१४९-५० (अप्रैलतक)	११,१३६
१४९-५० (जून तक)	११,५८१

१९४८-४९ की तुलना में, इस वर्ष, अप्रैल तक, इन योजनाओं में १०,८९७ अर्थात् ८८० प्रतिशत की वृद्धि हुई। जून १९५० तक यह संख्या १२,३४२ तक पहुँच जायगी, जिसके हिसाब से उक्त वृद्धि ९९६ प्रतिशत पहुंचेगी। आसाम, बिहार, पश्चिमी बंगाल, उत्तर प्रदेश तथा बम्बई में इन योजनाओं का काम बहुत जोरदार रहा।

पानी खींचने के रहट; पम्प, आदि जैसे जो यंत्र दिये गये, उनकी संख्या नीचे लिखे अनुसार है:—

	रहट, पम्प, आदि
१९४७-४८	९९०
१९४८-४९	१,७६६
१९४९-५० (अप्रैल तक)	११,७१०
१९४९-५० (जून तक)	१७,३८०

१९४८-४९ से यह संख्या १०,९९१ अधिक है। बिहार बम्बई, उत्तर प्रदेश, पश्चिमी बंगाल तथा मद्रास में इस योजना का परिणाम अच्छा निकला है।

नये तालाब खुदवाने और पुराने तालाबों की मरम्मत करवाने के काम में जो सफलता मिली, वह नीचे दी गयी संख्याओं से प्रकट होती है:—

१९४७–४८	३९१
१९४८–४९	४,९९६
१९४९–५०(अप्रैल तक)	३,६८५
१९४९–५०(जून तक)	६,८६३

अंकों से प्रकट होता है कि १९४८-४९ की तुलना में १९४९-५० में जून के अन्त तक भी, तालाबों की संख्या में १,१३३ की कमी रहेगी। मैसूर, हैदराबाद तथा मद्रास में तालाबों की यह योजना निर्धारित लक्ष्य तक नहीं पहुंच सकी।

राज्यों ने बंजर भूमि की सफाई और सुधार तथा यांत्रिक खेती की योजनाओं के सम्बन्ध में जो सफलता

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्राप्त की है उसका विवरण इस प्रकार है :—

	बंजर भूमि का सुधार	यांत्रिक खेती
	एकड़	एकड़
१९४७-४८	४९,२७३	३५,३९५
१९४८-४९	६४,५४०	१,३२,६६३
१९४९-५० (अप्रैल १९५० तक)	४,९८,३६९	३,३२,९८९
१९४९-५० (जून १९५० तक)	५,७४,०१४	३,४४,८३०

पिछले वर्ष की अपेक्षा चालू वर्ष में ४.१४ लाख एकड़ अधिक भूमि का सुधार किया गया और २.०० लाख एकड़ अधिक में यांत्रिक खेती की गयी।

यद्यपि अधिकांश राज्यों में इस योजना को सफलतापूर्वक कार्यान्वित किया गया है किन्तु 'क' श्रेणी के राज्यों में से उत्तर प्रदेश, बम्बई और बिहार ने और ख' श्रेणी के राज्यों में से त्रावन्कोर और कोचीन तथा हैद्राबाद ने अब तक अच्छी प्रगति की सूचना दी है।

इनके अतिरिक्त, चौतरफा बांध बनाने, चौरों के पानी की निकासी, और परती भूमि को कृषि योग्य बनाने के विधान आदि भूमि सुधार की विविध योजनाओं से १.७२ लाख एकड़ भूमि को लाभ पहुंचा है।

भूमि सुधार योजनाओं के अतिरिक्त, जिनके लिए राज्य उत्तरदायी है, केन्द्रीय ट्रैक्टर संगठन ने अप्रैल १९५० के अंत तक लगभग १४,००० एकड़ भूमि का सुधार किया। इस क्षेत्र से लगभग १२,००० टन अतिरिक्त उत्पादन हुआ। विदेशों से ट्रैक्टरों के विलम्ब से आने के कारण भूमि सुधार सम्बन्धी कार्यों की प्रगति धीमी रही।

खाद और उर्वरक

यद्यपि स्थायी सुधार की योजनाओं पर अधिक जोर दिया गया किन्तु खाद और उर्वरक की पूर्ति के लिये आवश्यक व्यवस्था में भी १९४९-५० में सुधार किया गया और अधिक अच्छे परिणाम प्राप्त किये गये।

बीज वितरण

आलोच्य अवधि में ५४,४४६ टन सुधरे हुए बीजों के वितरण की संभावना है जबकि पिछले वर्ष ५४,३३७ टन बाँटे गये थे। इस योजना से कोई उल्लेखनीय वृद्धि नहीं हुई है और आंकड़ों में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है। इससे प्रकट होता है कि सुधरे हुए बीजों की उपलब्ध मात्रा सीमित है और अब बीज बढ़ाने के कार्यों की ओर और अधिक ध्यान दिया जायगा।

१९४९-५० में कार्यान्वित योजना से होने वाला ७० प्रतिशत अतिरिक्त उत्पादन स्थायी होगा और उपज के लाभ १९५१ के बाद कई वर्षों तक जारी रहेंगे। दूसरे शब्दों में स्थायी वृद्धि होगी। खाद्य उत्पादन नीति में यह बड़ा महत्वपूर्ण परिवर्तन है जो आगामी वर्षों में भी जारी रहेगा

चालू वर्ष में निम्न योजनाओं से उत्तम परिणाम निकले हैं:

(क) सिंचाई की छोटी मोटी योजनाएं
[ख] कुओं की योजनाएं।
[ग] पम्पों की योजनाएं।
(घ) भूमि सुधार और यांत्रिक खेती की योजनाएं।
[ङ] भूमि सुधार की अन्य योजनाएं

[शेष पृष्ठ ३४ पर]

वितरित मात्रा

(टन)

	रसायनिक उर्वरक	खली	हरी खाद
१९४८-४९	१,०६,९६८	२७,७०३	२,४०३
१९४९-५० (अप्रैल १९५० तक)	१,४७,४९०	१,३२,१०७	३,६९१
१९४९-५० (जून १९५० तक)	९,५५,७२०	१, ६, २२१	४,१६१

कूड़ा-कर्कट की खाद

समस्त राज्यों ने फार्मों के गोबर-कूड़े को उचित रूप से गढ्ढों में डालकर खाद तैयार करने की प्रणाली को लोकप्रिय बनाने के लिये पर्याप्त प्रयत्न किये। परिणामतः ग्राम्य क्षेत्रों में कूड़े-कर्कट से ३५, ६८ लाख टन खाद तैयार की गई जब कि पिछले वर्ष १४, ३४ लाख टन तैयार की गई थी। गावों में कूड़ा-कर्कट से खाद बनाने की योजना के परिणाम स्वरूप जो अतिरिक्त उत्पादन हुआ उसका हिसाब नहीं लगाया गया किन्तु शहरी कूड़ा-कर्कट के वितरण से हुए लाभ का हिसाब लगाया जा रहा है। चालू वर्ष में ८.७६ लाख टन शहरी कूड़ा-कर्कट की खाद बांटी गयी जबकि पिछले वर्ष ७.२१ लाख टन बांटी गयी थी। शहरी कूड़ा-कर्कट से खाद बनाने का प्रोत्साहन देने के लिए विभिन्न राज्यों में विधान पारित किया गया है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषि का भविष्य तथा सिंचाई व्यवस्था

श्री. कन्हैया, एम. ए.

भारत विश्व के उन सभी राष्ट्रों में प्रथम है, जहां खेती सिंचाई द्वारा की जाती है। भारत में सिंचाई द्वारा जितनी एकड़ों पर खेती होती है, वह अमेरिका, रूस, जापान, मिस्र और इटली सभी राष्ट्रों के सम्मिलित योग से अधिक है। यद्यपि इन राष्ट्रों का क्षेत्रफल भारत से दस गुना अधिक है। फिर भी भारत में ही सिंचाई द्वारा खेती सब से अधिक क्षेत्रफल पर की जाती है। इतना सब होने के उपरांत भी सत्य यह है कि भारत में कृषि-उत्पादन अन्य राष्ट्रों की उपेक्षा तुलनात्मक दृष्टि में सबसे अच्छा काम है! क्या कारण है कि विश्व में सब से अच्छे सिंचाई के साधनों के उपलब्ध होने के पश्चात भी, हमें प्रति वर्ष खाद्य-सामग्री का आयात अन्य राष्ट्रों से करना पड़ता है?

अनिश्चित प्रकृति

इसका उत्तर सरल है। जितनी एकड़ों पर सिंचाई द्वारा खेती की जाती है, उसे कई गुनी अधिक संख्या की भूमि पर सिंचाई नहीं की जा सकती और पर खेती नैसर्गिक नियमों पर ही अवलंबित रहती है। जलवायु की ही सहायता प्रारंभिक एवं प्रधान होती है। कहीं वर्षा की कमी, कहीं वर्षा का आधिक्य और कहीं उसकी पूर्ण अनुपस्थिति, इन सभी का प्रभाव हमारे कृषि-उद्योग पर पड़ता है।

कठिनाई का हल

इस परिस्थिति पर विजय पाने का एक ही तरीका है और वह यह कि जहां तक हो, प्रयास इस बात का किया जाय, कि किसानों को कृषि की सफलता के लिये प्रकृति के अवलंब पर निर्भर न रहना पड़े और कृषि का भविष्य सिंचाई से संबन्धित कर दिया जाये जिससे अनिश्चित वर्षा तथा जलवायु व्दारा ही कृषि उत्पादन निर्धारित न हो कर, सिंचाई की सफलता पर अवलंबित रहे। तभी भारत के कृषक 'अधिक अन्न उपजाओ' की प्रगति में सक्रिय सहायता प्रदान कर भारत को खाद्य-सामग्री के विषय में स्वावलंबी बनाने में समर्थ होंगे। विश्व के अन्य कई राष्ट्रों में भी जहां भारत की ही तरह, अकाल का भय विद्यमान था, जहां प्रकृति के अनिश्चित स्वरूप के कारण कृषि उद्योग की सफलता या असफलता का पूर्वालोकन संभव नहीं था, सभी देशों में सिंचाई के साधनों का पूर्ण उपयोग किया है। मिश्र की आर्थिक परिस्थिति में नील नदी के उपरांत जो परिवर्तन हुआ है, वह किसी से छिपा नहीं।

योजनाओं का लक्ष्य

भारत भी इस दिशा में उदासीन नहीं है। आर्थिक प्रगति की जितनी भी योजनायें, युद्धकालीन वर्षों में प्रसारित की गई हैं, सभी ने इसके महत्व को स्वीकार किया है। इसके पूर्व भी पहले अकाल के कारणों को जांच के जितने भी कमीशनों की नियुक्ति की गई थी, सभी ने इस दिशा में कार्य करने के लिये यथोचित निर्देश दिया है। वर्तमान योजनाओं का उद्देश्य है नदियों को आवश्यक तथा हानिकारक बाढ़ पर नियन्त्रण कर उन्हें रोकना, सिंचाई के क्षेत्रफल में वृद्धि करना नदियों से विद्युत-उत्पादन की योजनाओं को कार्यान्वित कर औद्योगी-करण में सहायता प्रदान करना, मत्स्य-उद्योग की वृद्धि करना तथा नदियों व्दारा आंतरिक यातायात के साधनों में प्रगति उत्पन्न करना।

नवीन योजना से लाभ

सैन्ट्रल वाटरपावर, इरीगेशन एन्ड नेव्हीगेशन कमीशन (Central waterpower, Irrigation and Navigation Commission) ने इसी लक्ष्य की पूर्ति के लिये सभी प्रांतों तथा रियासतों के इंजीनियरों को इस बात का पता लगाने के लिये एकत्रित किया था कि जितनी भी इस तरह की योजनायें हैं, उन सभी का लेखकंन किया जा सके। निश्चय इस बात का करना था कि एक ऐसी सप्त-वर्षीय योजना बनाई जावे, जिससे अत्यधिक योजनायें कम से कम समय में कार्यान्वित की जा सकें, और जिससे खाद्य-सामग्री का उत्पादन भी बढ़ाया जा सके।

जहां तक विदित है, भारत में इस तरह की १६० योजनायें हैं। अधिकांश तो सिर्फ सिंचाई के लिये हैं अथवा विद्युत-उत्पादन के लिये। ४६ पर कार्य आरंभ हो चुका है, ५३ पर अनुमान तथा अनुसंधान किया जा रहा है, और बाकी ६१ पर अनुमान तथा प्रारंभिक देखभाल का

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कार्य प्रारंभ ही हुआ है। इन सब योजनाओं पर १२८० करोड़ रुपयों का व्यय होगा, ऐसा अनुमान किया जाता है।

जब ये सभी योजनायें समाप्त हो जायेंगी, तब ऐसा अनुमान किया जाता है कि हम कम से कम २५ मिलियन (१ मिलियन = १० लाख) एकड़ भूमि पर और सिंचाई द्वारा खेती करने में सफलता प्राप्त कर सकेंगे ? इससे करीब करीब ५ या ६ मिलियन टन अधिक अनाज उत्पन्न किया जा सकेगा और १० मिलियन किलोवाट अधिक विद्युत की उत्पत्ति की जा सकेगी। इनसे प्रतिवर्ष राष्ट्र को १३५ करोड़ रुपयों की अधिक आय होगी।

वर्त्तमान में खाद्य सामग्री के उत्पादन में वृद्धि ही प्राथमिक कार्य हमारे सन्मुख है। १९४८-४९ में भारत को १२० करोड़ रुपये २८ मिलियन टन खाद्य सामग्री के आयात के लिये व्यय करने पड़े थे। १९४९-५० में व्यय इससे भी अधिक था। खाद्य-सामग्री के स्वावलंबन की जितनी योजनायें हैं, उनकी सफलता तक ये योजनायें पूर्ण हो जायें यह संदिग्ध ही है।

खेद की बात तो यह है कि इस वर्ष के आर्थिक संकट के कारण, ऐसी कई योजनाओं के कार्य में या तो कमी कर दी गई, अथवा बिलकुल ही बन्द कर दी गई, यह हमारा दुर्भाग्य है। राजनैतिक कारणों के फल स्वरूप आर्थिक क्षेत्र की प्रगति उतनी द्रुत से नहीं, हुई जितनी कि होनी चाहिये। 'सुरक्षा' पर ही देश का अर्थ-व्यय किया जा रहा है। जितनी जल्दी इन परिस्थितियों में परिवर्तन कर, इन योजनाओं की पूर्ति की जा सके, उतना ही देश का कल्याण हो।

उदयसे—

[शेष पृष्ठ ३२ का]

(च) खाद और उर्वरक वितरण की योजनाएं

(छ) कूड़ा कर्कट से खाद बनाने की योजनाएं

निम्न योजनाओं के परिणामों में और सुधार होने की गुंजाइश है:

(क) तालाब योजनाएं

(ख) बीज वितरण सम्बन्धी योजनाएं

इन योजनाओं को और अधिक उत्तेजन देने के लिए उचित कार्यवाई की जा चुकी है।

[शेष पृष्ठ ३० का]

	प्रतिशत	प्रति एकड (५ एकड = ८ बीघा) मन
सादा बीज	४६	४१५
एक दिन भिगोने के बाद बोया हुआ बीज	५९	५१८
सादा बीज जिसमें बोने के बाद तुरन्त पानी लगाया गया	६१	६०३

इस प्रयोग से यह ज्ञात हुआ कि अप्रैल में अगर बीज उत्तम तरीके से बोया जाय तो उपज ड्योढ़ी हो सकती है। इस प्रयोग को कई वर्ष तक बराबर किया गया और हर मर्तबा यही सिद्ध हुआ कि अप्रैल में बीज को बोने के पहिले एक दिन के लिये भिगो देना चाहिये या सम्भव हो तो खेत में बोने के बाद पानी दे देना चाहिये। ऐसे गन्ने की पैदावार अच्छी होती है और उसमें शक्कर की मिकदार भी बढ़ जाती है। यह ध्यान में अवश्य रखना चाहिये कि बीज जरूरत से ज्यादा न भीगने पायें नहीं तो अधिक भीगने के कारण अंखुओं की जमाव शक्ति कम हो जाती है।

हर एक किसान को गन्ने की खेती में वैज्ञानिक तरीकों को सदा ध्यान में रखना चाहिये क्योंकि इन के प्रयोग से खेती में हमेशा लाभ होता है।

(शेष पृष्ठ १८ का)

कुत्तों तथा बिल्लियों का इलाज करना चाहिये और जिन जंगली पशुओं में यह रहते हैं उन्हें नष्ट करना ही केवल मात्र एक प्राकृतिक इलाज रह जाता है। आशय (bladder) के कीडे जो कि मृत शव में रहते हैं, एक दम नष्ट कर देने चाहिये ताकि वह पोषक के शरीर में न जा सकें, इसी लिये 'गिद' से प्रभावित पशुओं को भी मार देना चाहिये।

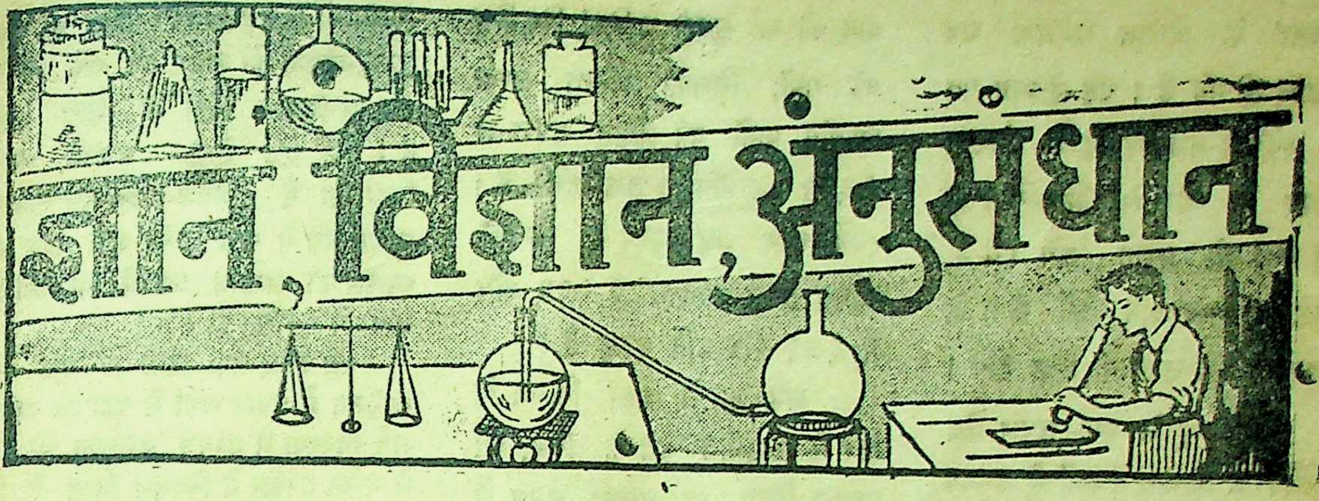
गोल कृमि: पशुओं को काफी खिलाना पिलाना चाहिये तथा नमक भी चटवाना चाहिये। अच्छी तरह से पाली पोसी भेड़ों में छूत देर से लगती है। यदि कोई कीडे शरीर म चले भी जायें, उनका कुप्रभाव कभी कभी ही देखने में आता है। पेट के कीडों के लिये उनका समय समय पर इलाज करना चाहिये, यह बहुत हानि कारक होते हैं, तथा पशु की शक्ति का ह्रास कर देते हैं। जब एक बार शरीर से यह निकल जाते हैं, तो इनके कुप्रभाव को जल्दी ठीक किया जा सकता है। 'सूखे' के दिनों में कीडों को दूर करना अच्छा रहता है ताकि सूरज की किरणों से चरागाह से दूपना नष्ट हो जाये। कटिबन्धीय प्रदेशों में सूर्य एक श्रेष्ठ कीट नाशक समझा जाता है।

बहुत से पशु एकही स्थानपर नहीं रहने चाहिये, इससे कीडों की छूत का भय अधिक रहता है। क्योंकि बच्चों पर प्रौढ़ पशुओं की अपेक्षा जल्दी असर होता है अतः उन्हें अलग चराना चाहिये। नमी तथा सील भी इस छूत के फैलाने में सहायक हैं, अतः पशुओं को सूखी जगह पर चराना तथा रखना चाहिये। मलादि को रहने की जगह से बहुत दूर ले जाकर आबादी से परे फेंकना चाहिये।

भारत में भेड तथा पशुओं की बहुसंख्या प्रति वर्ष प्राश्रयी रोगों के कारण काल के ग्रास में जाती हैं, और मांस तथा ऊन उद्योग बहुत सीमा तक इस बात पर निर्भर है कि किस हद तक हम इन रोगों को काबू में रख सकते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



—: नया कार्यक्रम :—

गत सप्ताह मद्रास में पत्र-प्रतिनिधियों के एक सम्मेलन में बोलते हुए, केंद्रीय खाद्य एवं कृषि मंत्री श्री. के. एम. मुन्शी ने बताया कि 'अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन' का काम आगे बढ़ने के लिये उत्पादन सम्बन्धी कार्यक्रम का एकीकरण आवश्यक था। उन्होंने कहा कि यह एकीकृत कार्यक्रम बहुत व्यापक है और उसके अंतर्गत देश की भूमि, जल, पशु, विज्ञान आदि साधनों का समन्वय एवं सदुपयोग इस रूप में किया जायगा जिससे भारत के पोषण एवं उद्योग सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके, और उसकी अपार जन-संख्या का काम चल सके। अतएव भूमि, जल, पशु, एवं विज्ञान के विकास, वन-रोपण, और नदियों की घाटियों तथा पर्वतों के ढालों एवं प्रदेशों की पुनर्व्यवस्था द्वारा, इस विषय में पहले से ही प्रचलित उपायों का एकीकरण सम्पन्न किया जायगा। और इस सब के साथ ही, किसान की भौतिक, सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थाओं के सुधार की ओर भी पूरा ध्यान देना होगा।

इस कार्यक्रम के अनुसार देश आठ प्रदेशों में विभक्त किया गया है। हर प्रदेश एक विशेष अधिकारी के अधीन रहेगा, जो इस बात की पूरी निगरानी रखेगा कि इस विषय की ओर केंद्र का पूरा ध्यान आकृष्ट है तथा केंद्रीय सहायता सरलता से उपलब्ध होती है। कृषि, खाद्य तथा 'अधिक अन्न उपजाओ' विभागों के कार्य के समन्वय के लिए, प्रत्येक के लिए एक आयात-समिति बनायी गयी है और अनेक राज्योंने भी इसी, प्रकार की आयात समितियां नियुक्त की हैं।

भरपूर-खेती

भरपूर खेती के क्षेत्रों के विषय में मंत्री महोदय ने कहा कि 'अधिक अन्न उपजाओ' क्षेत्रों का काम तो पूर्ववत् जारी ही रहेगा, किन्तु इनके अतिरिक्त भरपूर-खेती क्षेत्र भी होंगे, जिनका विकास नीचे लिखे अनुसार किया जायगा: (१) साधारण भरपूर खेती क्षेत्र, जिनका नियंत्राण सरकारी अधिकारियों तथा गैर सरकारी जनोंके संयुक्त बोर्डों द्वारा होगा; (२) 'असोशिएटेड फार्म' जिनका नियंत्रण गवेषणा संस्थाओं अथवा सहकारी या अन्य समितियों द्वारा होगा; और (३) घरेलू फार्मों की भूमि (होम फार्म ऊर्ड्स) जिनका नियंत्रण निश्चित अथवा ठेके के आधार पर निश्चित श्रमिकताओं द्वारा होगा।

नियंत्रण का प्रश्न

खाद्यान्नों पर से नियंत्रण हटाने के प्रश्न पर मंत्री महोदय ने कहा कि १९५१ में नियंत्रण हटाने के लिए ये बातें आवश्यक हैं-(१) कीटाणुओं एवं जंगली पशुओं द्वारा नष्ट होनेवाले अनाज की रक्षा, (२) होटलों आदि को चाहिये कि सप्ताह में ६ दिन का ही राशन लें और शाक-सब्जी अधिक खिलायें; (३) मांसाहारियों को चाहिये कि अन्न कम खायें, और (४) हर व्यक्तिको चाहिये कि सप्ताह में एक दिनका, विशेषकर सोमवार का व्रत रखे और उस दिन शाक, फल, आदि खाकर अन्न का मितव्यय करें। रविवार को प्रायः लोग अधिक खा लेते हैं, इसलिए सोमवार को खाद्यों का यह मितव्यय किसी को अखरेगा भी नहीं।

धान-सुधार योजना

त्रावणकोर की एक 'धान-सुधार

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

योजना' के विस्तृत परिणाम अब उपलब्ध हो गये हैं। यह योजना गत १० वर्षों से भारतीय कृषि गवेषणा परिषद के व्यय से क्रियान्वित हो रही थी। जो प्रयोग किये गये हैं, उनके परिणाम धान की खेती के सम्बन्ध में बड़े उपयोगी सिद्ध होंगे।

मानकाम्बू के धान-सुधार केंद्र में भारत के विभिन्न स्थानों से लगभग १०० प्रकार के धान लाकर बोये गये और खेत में आकार आदि का अध्ययन करके अधिक उपज वाले धान छाँट लिये गये।

तीन जातियां

इन सुधरे हुए धानों की तीन मुख्य जातियां निश्चित की गयी हैं: एम० ओ० १, जिसकी औसत उपज २८०० पौंड प्रति एकड़ है, जो स्थानीय धान की उपज से ३० प्रतिशत अधिक है, एम० ओ० २, जिसकी औसत उपज २००० पौंड प्रति एकड़ है, जो स्थानीय धान की उपज से २२ प्रतिशत अधिक है; जी० टी० बी०, जिसकी औसत उपज सामान्य धान की उपज से २० प्रतिशत अधिक है।

इन तीनों सुधरी जातियों के बीज बोकर प्रगुणित किये गये और किसानों में बांटे गये। १९४८ में एक बीज प्रगुणन योजन आरम्भ की गयी और उसी वर्ष जून में १२,३५२ पौंड बीज किसानों में बांटे गये।

अन्य प्रयोग

अदूर के धान सुधार केंद्र में भी धान की कई सुधरी जातियां विकासित की गयीं, जिनकी औसत उपज स्थानीय धानों की औसत उपज से १६ से २८ प्रतिशत तक अधिक है। इनमें एदूर ७४ मुख्य हैं, जिनकी औसत उपज क्रमशः ३,१९६ और २,६४१ पौंड प्रति एकड़ है।

अमेरिका ने शिल्प विज्ञान के क्षेत्र में सहयोग देने के लिए, जो प्रस्ताव किया था, उसका भारत ने स्वागत किया है। कृषि इंजीनिरी के विशषेज्ञ डा० रेम्जी हाल में ही अमेरिकासे भारत आये हैं वे भारतीय कृषि गवेषणा संस्था के अधीन कार्य करेंगे।

नियंत्रण की आवश्यकता

आन्ध्र व्यापार मंडल द्वारा उपस्थापित एक ज्ञापन का उत्तर देते हुए, केन्द्रीय खाद्य एवं कृषि मंत्री श्री. क० एम० मुन्शी ने कहा कि इस समय अन्न पर से नियंत्रण हटाने से मुद्रा-बाहुल्य और अधिक बढ़ जायगा। उन्होंने बताया कि नियंत्रण हटाने के लिए दो शर्तों का पूरा होना आश्यक है। एक तो यह कि "अधिक अन्न उपजाओ" आंदोलन से अन्न के उत्पादन में १० प्रतिशत वृद्धि हो जाय, और दूसरी यह कि संकट काल के लिये हमारे अन्नभंडार में पर्याप्त अन्न संगृहीत हो जाय। जब तक ये दोनों शर्तें पूरी नहीं होती, नियंत्रण न तो हटाया जा सकता है और न हटाना ही चाहिये।

अन्न उत्पादन को प्राथमिकता

श्री मुंशी ने कहा कि यदि कोई ऐसी प्रणाली हो, जिसके द्वारा, वर्तमान मुद्रा स्थिति को छिन्न भिन्न किये बिना ही, हम कुछ नियंत्रणों को ढीला कर सकें तो मैं उस पर विचार करने के लिये तैयार हूं। हमें एक ऐसी प्रणाली खोज निकालना है जिससे नियंत्रण-व्यवस्था सुचारु रूप से चल सके और साथ ही व्यापार की सामान्य प्रणाली भी सीमित मात्रा में प्रचलित हो सके।

गत सप्ताह नयी दिल्ली में एक प्रेस सम्मेलन में प्रधान मंत्री ने कहा कि राष्ट्रीय अर्थ व्यवस्था में सम्यक् सन्तुलन की दृष्टि से भारत सरकार ने निश्चय किया है कि भारत में कपास और जूट का उत्पादन बढ़ाना चाहिये। अन्न के उत्पादन को तो सर्वप्रथम प्राथमिकता मिलनी ही चाहिये, पर साथ ही कपास और जूट का उत्पादन बढ़ाने के उपाय भी करने चाहिये, क्योंकि भारत की अर्थ व्यवस्था विशेष रूप से इन्हीं दोनों महत्वपूर्ण व्यापारिक फसलों पर निर्भर है।

भोजन में दाल का महत्व

भारतीय भोजनों में दाल का विशेष महत्व है, क्योंकि उन लोगों के लिए जो मांसाहारी नहीं हैं, 'प्रोटीन' प्राप्त करने का मुख्य साधन दाल ही है। शरीर के बढ़ने एवं पुष्ट होने के लिए मनुष्य को जिन पांच मुख्य खाद्यों की आवश्यकता होती है, 'प्रोटीन' भी उनमें से एक है, और यह मुख्यतः या तो मांस में या फिर दालों में अधिक पाया जाता है। दालों में २० से ३० प्रतिशत तक प्रोटीन होता है और इसलिए गरीबों के लिए जो दैनिक भोजन में मांस सम्मिलित नहीं कर सकते तथा निरामिष भोजियों के लिए जो मांस खाते ही नहीं दालों का विशेष महत्व है और यह भी सौभाग्य की बात है कि भारत

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मूंग, मसूर, उड़द, चना, मटर आदि अनेक दालें हमारे इस देश में पर्याप्त मात्रा म उपजती और प्राप्त होती हैं।

अंकुरण

वैसे दालों में 'कार्बोहाइड्रेट' नामक खाद्य-तत्व भी पर्याप्त मात्रा में पाया जाता है और कुछ चिकनाई भी होती है। उन में विटामिन-ए अधिक पक्का नहीं होता, पर बी-श्रेणी के विटामिन होते हैं। लवणों में, दालों में केल्शियम नहीं होता, पर फास्फोरस और लोहा होता है। अंकुरित दालों में विटामिन-सी की मात्रा बढ़ जाती है। अंकुरित करने के लिए साबुत यानी बिना दली दाल को २४ घंटे पानी में भिगाना चाहिए आर फिर पानी से निकालकर २४ घंटे मोटे-गीले कपडे में बांध कर रखना चाहिए। अंकुर निकल आने के बाद नमक नींबू का रस हरी धनिया का व मिर्च आदि मिलाकर, दाल को स्वादिष्ट बना कर खाया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, अंकुरित दाल पका कर भी खायी जा सकती है।

निरामिष भोजन में दाल का होना तो आवश्यक है ही, किन्तु यह भी जरूरी है कि साथ में कुछ दूध अथवा दुग्ध पदार्थ भी लिए जायं ताकि शरीर को आवश्यक मात्रा में 'प्रोटीन' प्राप्त हो सके।

"जब कृषक संसार होगा"

[रचयिताः—सरकार मुहम्मद 'शेरी' अध्यापक वरल]

गुरुकुल-पत्रिका, गुरुकुल काँगड़ी.

आज घर घर हो रही है, भूख की हड़ताल देखो।
वृद्ध-युवक और नारी, यूं बिलखते बाल देखो।
अन्न दाजि-भूमि-भारत, पर पड़ा अकाल देखो।
दूर होंगे सब यह संकट, "जब कृषक संसार होगा"॥

जान जायेंगें सभी दुख, दूसरों के दुःख को।
जान जायेंगें सभी सुख, दूसरों के सुख को।
एक का जब एक इस संसार में "हमदर्द" को।
दूर होंगे सब यह संकट, "जब कृषक संसार होगा"॥

कौन जाने आज किसपर आपदायें हैं पड़ी।
कौन जाने आज सुखसे बीत जायेगी घड़ी।
एक का जब एक को संसार में यूं ध्यान होगा।
दूर होंगे सब यह संकट "जब कृषक संसार होगा"॥

एक तरफ रंगरेलियां महलों में नित है हो रही।
वेदना-ले झोपड़ी भी दृष्टि गोचर हो रही।
न कोई होगा धनिक और न कोई धनहीन होगा।
दूर होंगे सब यह संकट "जब कृषक संसार होगा"॥

चैन से सोता है कोई पेट भर भोजन किये।
जागता है भूख से कोई कसक दिलमें लिये।
दूर होगी यह विषमता दूर जब यह भेद होगा।
दूर होंगे सब यह संकट "जब कृषक संसार होगा"॥

सेना का वृक्षारोपण आन्दोलन

भारतीय सेनाके प्रधान सेनापतिजनरल के० एम० करियप्पा ने प्रत्येक सैनिक अफसर से १५ जुलाई को कम से कम एक वृक्ष लगाने की अपील की है। सेना के लिये १५ जुलाई ही वृक्षारोपण दिवस निश्चित किया गया था।

भारतीय सेना ने गत वर्ष वृक्षारोपण आन्दोलन प्रारम्भ किया था और तब से १,९३,००० से अधिक वृक्ष लगाये जा चुके हैं।

प्रधान सेनापति ने इस बात पर जोर दिया है कि वृक्ष लगाने के बाद प्रत्येक सैनिक को उसकी पूरी देख भाल करनी चाहिए। उन्होंने आशा। प्रगट की है कि सेना के इन साधनों का विकास करने के लिए भारतीय सेना विशेष प्रयत्न करेगी।

जनरल करियप्पा ने सरकारी मकानों में रहने वाली विवाहित अफसरों से भी निवेदन किया है कि वे अपने आंगनों में आम, नारिंगी, लिची आदि फलदार वृक्ष लगायें। उन्होंने स्थानों की शोभा बढ़ाने के लिये सुन्दर वृक्ष लगाने की भी सलाह दी है।

ट्रावणकोर की धान-सुधार योजना

ट्रावणकोर की एक धान-सुधार

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

योजना के विस्तृत परिणाम अब उपलब्ध हो गये हैं। यह योजना गत १० वर्षों से भारतीय कृषि गवेषणा परिषद् के व्यय से क्रियान्वित हो रही थी। जो प्रयोग किये गये हैं, उनके परिणाम धान की खेती के सम्बन्ध में बडे उपयोगी सिद्ध होंगे।

मानकाम्पू के धान-सुधार केन्द्र में भारत के विभिन्न स्थानों से लगभग १०० प्रकार के धान लाकर बोये गये और खेत में आकर आदि का अध्ययन करके अधिक उपज वाले धान छांट लिये गये।

तीन जातियां

इन सुधरे हुए धानों की तीन मुख्य जातियां निश्चित की गयी हैं। एम० ओ० १ जिसकी औसत-उपज १८०० पौंड प्रति एकड है, जो स्थानीय धान की उपज से ३० प्रतिशत अधिक है, एम० ओ० २ जिसकी औसत उपज २००० पौंड प्रति एकड है, जो स्थानीय धान की उपज से २२ प्रतिशत अधिक है, और पी० टी० बी० १० जिसकी औसत उपज सामान्य धान की उपज से २० प्रतिशत अधिक है।

इन तीनों सुधरी जातियों के बीज बोकर प्रगुणित किये गये और किसानों में बांटे गये। १९४८ में एक बीज-प्रगुणन योजना आरम्भ की गयी और उसी वर्ष जून में ३२,३५३ पौंड बीज किसानों में बांटे गये।

अन्य प्रयोग

चहूर.दे धान-सुधार केन्द्र में भी धान की कई सुधरी जातियां विकसित की गयीं जिनकी औसत उपज स्थानीय धानों की औसत उपज से १६ से २८ प्रतिशत तक अधिक है। इनमें ए० डी० आर० ७४ और ए० डी० आर० ७७ मुख्य हैं, जिनकी औसत उपज क्रमशः ३,११९ और १,६४१ पौंड प्रति एकड़ है।

प्रयोग से यह भी पता चला कि धान का अंकुरित बीज ३० दिन तक धूप या छाया में सूखने के बाद भी बोने से उग सकता है।

एक अन्य प्रयोग से यह भी पता चला कि धान का अंकुरित बीज एक एकड़ में ९० पौंड से अधिक न बोना चाहिये। ९० पौंड प्रति एकड़ बोने से सबसे अधिक ऊपज होती है।

कृषि सम्बन्धी विषयों का
एक मात्र सचित्र मासिक
"कृषक"
में विज्ञापन देकर लाभ उठाइये।

हकीम तुलसी प्रसाद अग्रवाल अलीगढ़ की
असली बालजीवन घुट्टी
रजिस्टर्ड
बच्चों की हर एक बीमारी को दूर करती
कमज़ोर बच्चों को ताक़तवर बनाती है
"ज़रा सी रोज़ाना चटा देने से बच्चे कभी"
बीमार नहीं होंगे, दांत सुगमता से निकल आवेंगे
सब जगह बिकती है. नक़ली घुट्टियों से बचो
नर सौदागर नमूना मुफ़्त मंगावें
मुफ़्त लो १० प्रतिष्ठित लोगों के नाम व पते भेजने पर स्वास्थ्य साधन पुस्तक मुफ्त भेजेंगे
पता:- बालजीवन कार्यालय अलीगढ़ यू.पी.

लोकमित्र

स्थानीय संस्थाओं (ग्राम पंचायत, न्याय पंचायत, जनपद सभा तथा नगर सभा) बिक्रीकर, आयकर, भोजन-संबन्धी विधि नियमादि तथ ग्राम सुधार का एकाकी पाक्षिक पत्र।

अब वर्ष भरमें २४ अंक प्राप्त होंगे
वार्षिक शुल्क ८ रु. मात्र

सुविधा पुर्ण विज्ञापन दरः—अभिकर्ताओं को भरपूर कमीशन "लोकमित्र" के विज्ञापन दाताओं को लाभ अवश्य ही होता है।

पचायत कोषसे "लोकमित्र" का चँदा भेजने में कोई कानूनी अडचन नहीं है।

आज ही ८) भेजकर वार्षिक ग्राहक बनिये।

व्यवस्थापक
"लोकमित्र" उषा प्रकाशन
छिंदवाडा (म. प्र.)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

शानदार, सुसज्जित, सचित्र

"दीपावली विशेषांक"

—कृषक—

* इस विशेषांक में नेता प्रणेताओं के खेतीसंम्बधी विचार और संदेश पढ़ेंगे।
* देश के विद्वानों के विद्वत्तापूर्ण व रचनात्मक लेख-आलेख पढ़ेंगे।
* खोजपूर्ण चित्र और व्यंग चित्र रहेंगे।
* गवेषणापूर्ण लेख रहेंगे।

बहुमूल्य सामग्री से सुसज्जित यह विशेषांक दीपावली के शुभ अवसर पर प्रकाशित किया जावेगा।

ग्राहकों को भेंट स्वरूप दिया जावेगा। शीघ्र ग्राहक बन विशेषांक का लाभ उठाइये। वार्षिक मूल्य ७) विशेषांक का मूल्य १)

१०,००० कापियाँ प्रकाशित की जावेगी।

विज्ञापनदाता अपना स्थान रिजर्व करावें।

अधिक जानकारी के लिये लिखें।

व्यवस्थापक

'कृषक'

घाटरोड, नागपुर. २.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

गुरुकुल-पत्रिका
गुरुकुल काँगड़ी

नागपुर की टाकली पुलिस लाइन्स के पुलिस दल के सिपाही भी "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन में अपना पूर्ण योग दे रहे हैं।

मुद्रक:—[illegible] कृषक प्रेस, [illegible] रोड, नागपुर २

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कृषि सम्बन्धी विषयों का एकमात्र सचित्र हिन्दी मासिक

'कृषक'
मध्यप्रदेश व उत्तर प्रदेश की ग्राम पंचायतों के लिये स्वीकृत कर लिया गया है

कृषक

वर्ष ५ वां] अक्टूबर १९५० [अंक १० वां

"कृषक" "Krishak"

माननीय श्री. एम. पी. पाटील

कृषि मंत्री, बम्बई

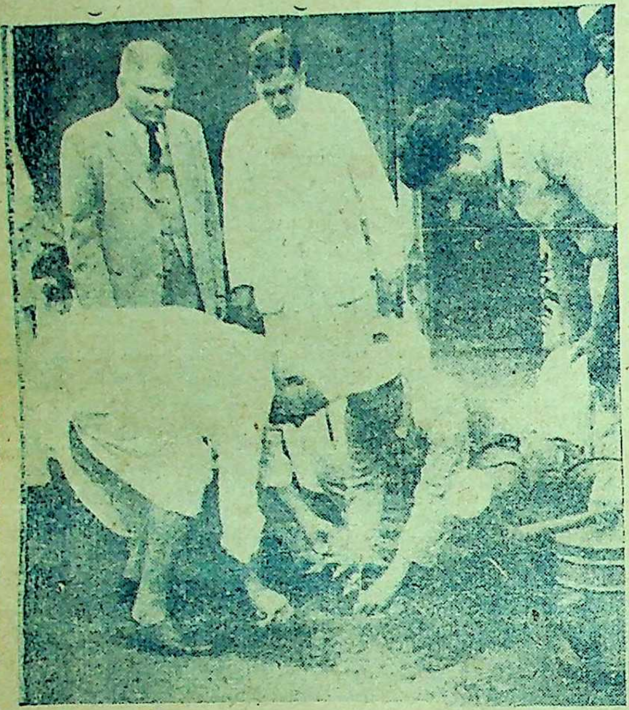
★

सोनोली केम्प में वृक्षारोपण कर रहे हैं!

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

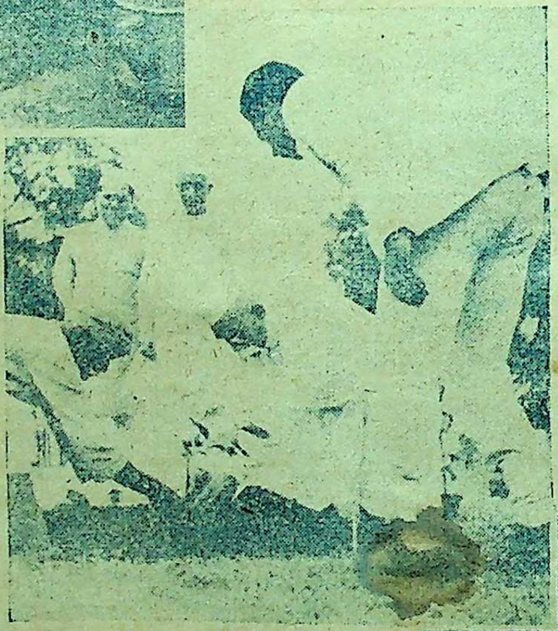
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नागपुर में वृक्षारोपण समारोह



कृषि मन्त्री, माननीय श्री मेहता द्वारा कृषि विद्यालय के खेती फार्म पर वृक्षारोपण किया गया।

(ऊपर)



मुख्य मन्त्री माननीय पं. रविशंकर शुक्ल ने सचिवालय में वृक्षारोपण समारोह सम्पन्न किया। पास ही माननीय श्री मेहता तथा माननीय श्री अग्निभोज खड़े हुए हैं।

[बाई ओर]

माननीय श्री अग्निभोज ने सेन्ट-उर्सुला गर्ल्स हाईस्कूल के प्रांगण में वृक्षारोपण किया।

[दाई ओर]

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अनुक्रमणिका

—★★★—

अ. नं.	विषय	लेखक	पृष्ठ संख्या
(१)	संपादकीय ...		४
(२)	ग्राम पञ्चायत शिक्षकों का प्रशिक्षण ...		
(३)	भारतवर्ष में कृषि आय पर करारोपण ...	श्री. वेद प्रकाश शर्मा	११
(४)	भारत की मत्स्य सम्पत्ति ...		१३
(५)	खाद्य के सम्बन्ध में आत्म निर्भरता ...		१४
(६)	मिट्टी से नये धन ...	हवलिर मैकमिलन	१६
(७)	पंचायत ही क्यों ? ...	श्री. रामकृष्ण प्रसाद	२२
(८)	खाद्य मितव्ययिता के लिये नये आदेश ...		२३
(९)	घी दूध की समस्या का समाधान ...	श्री. कविराज अत्रिदेव गुप्त	२५
(१०)	फसल के शत्रु ...	श्री. शंकरराव जोशी	२८
(११)	स्त्रियां सामूहिक कृषिशालाओं की सबसे बड़ी ताकत हैं ...	अ. लुकोवेत्स	३१
(१२)	सोवियत संघ के वनस्पति उद्यान ...	अकदमिशियन न. व. तसीत्सिन	३३
(१३)	खाद्य समाचार ...		

मैले हाथों से भय

—डॉक्टर इस से किस तरह सुरक्षित रहते हैं!

हर किसी ने डॉक्टर को रोगी की परिक्षा के पश्चात अपने हाथों को धोते देखा है। वह यह इस लिये करता है कि कहीं उस रोगी के कीटाणु, जिस को उस ने अभी अभी छुआ है, उस तक अथवा किसी दूसरे रोगी तक फैलने न पावें। क्यों कि अधिकतर बीमारियाँ कीटाणुओं से ही पैदा होती हैं–यह बहुत सूक्ष्म होने से खुली आँख इन्हें देख नहीं पाती, परन्तु तब भी यह अति भयानक हैं।

कीटाणु–करोड़ों की संख्या में–हमें जीवन भर घेरे रहते हैं।-यह उस हवा में पाये जा सकते हैं जिस में हम साँस लेते हैं... पानी में... और विशेष कर के मैल में। डाक्टरों की राय है कि २७ भिन्न प्रकार के रोगों के कीटाणु साधारण मैल और कीचड़ में पाये जा सकते हैं। यह हमारा सौभाग्य है कि सामान्यतः कीटाणु हमारी त्वचा में प्रवेश नहीं कर सकते। हमें हानि पहुँचाने के लिये कीटाणुओं के लिये आवश्यक है कि वह घाव अथवा कटे हुए या शरीर के किसी एक खुले भाग से हमारे शरीर में प्रवेश करें।

ऐसी अवस्था में हमारे हाथ प्रायः हमारे शत्रु सिद्ध होते हैं। जब भी हम किसी वस्तु को हाथ लगाते हैं तो हमें मैल को छूना ही पड़ता है। और यदि हम सावधान न रहें तो वह कीटाणु-युक्त मैल और कीटाणु, खाने के समय अथवा जब हम अपने हाथों का प्रयोग किसी और ढंग से शरीर की रक्षा के लिये करते हैं, आसानी से हमारे शरीर में प्रवेश कर सकते हैं।

इस भय से बचने का सर्वोत्तम उपाय है अपने हाथों को साबुन और पानी से बार बार धोना।

लाइफ़बॉय साबुन

से बारम्बार धोइये

यह मैल के कीटाणुओं से आप की रक्षा करता है।

L. 146-215 HI

"कृषक" के नियम—[१] लेख में परिवर्तन करने का अधिकार सम्पादक को रहेगा।

[२] लेख से सम्बन्धित फोटो आदि भी स्वीकार किये जाते हैं।

[३] नमूना अंक के लिये ।|=) के टिकिट भेजें।

[४] 'ग्राहक' अपना वार्षिक मूल्य खतम होने पर आगामी वर्ष का मूल्य शीघ्र भेज दिया करें।

प्रधान संपादक,

माणिकचन्द्र बोन्द्रिया,
बी. एससी. (कृषि)

प्रबन्ध संपादक,

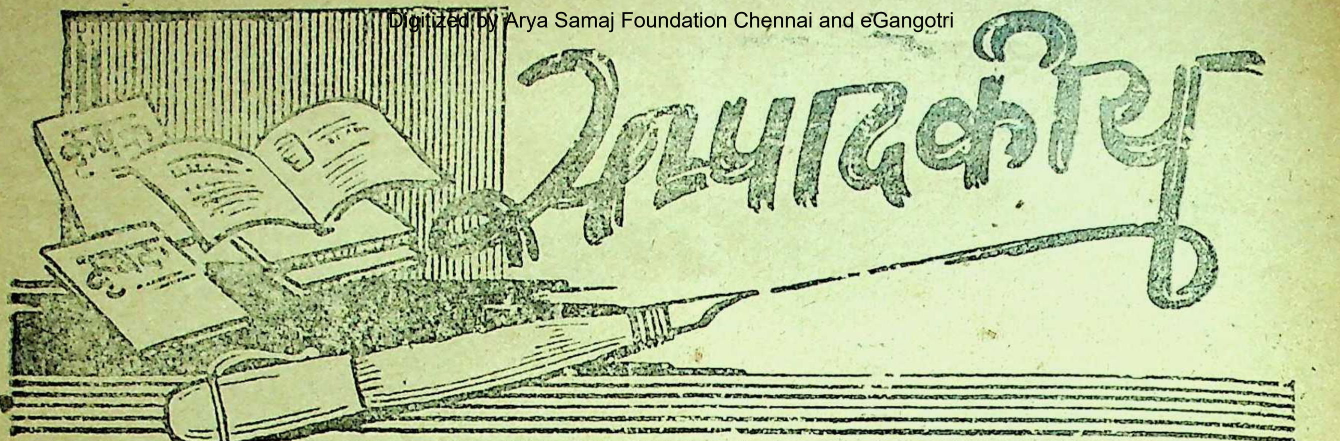
लक्ष्मणसिंह मंडलोई

'कृषक' कार्यालय, घाटरोड, नागपुर २.

वार्षिक चंदा ७)] फोन नं. ७७० [एक अंक का ।|=)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



अतिरिक्त और सहायक खाद्य पदार्थ

[श्री. माणिक्यचन्द बोन्द्रिया· सम्पादक 'कृषक' ने ता. ६-८-५० को नागपुर रेडियो पर हमारे अतिरिक्त और सहायक खाद्य पदार्थों पर प्रकाश डालते हुए अन्न संकट पर विजय के सरल और सहज सुझाव प्रस्तुत किये थे, जिन्हें हम नागपुर रेडियो स्टेशन के डायरेक्टर महोदय के सौजन्य से प्रकाशित कर रहे है]

खाद्य के अभाव को दूर कर आत्मनिर्भरता प्राप्त करने की ज्वलन्त समस्या ने सारे राष्ट्र को चिंतित कर दिया है। सरकार के दृढ़ निश्चयानुसार सोलह माह के पश्चात् विदेशी अनाज का आयात बन्द करना होगा। अनाज के इस मोर्चे पर हमारे जो प्रयास हैं, वे अपर्याप्त हैं। पिछले चार हफ्तों से जो समाचार मिल रहे हैं, उनसे मालूम होता है कि मद्रास, पश्चिमी बंगाल, सौराष्ट्र और गुजरात के कुछ जिलों में अनाज की कमी अनुभव की जा रही है। सरकारी प्रवक्ताओं का कहना है कि बंगाल, बिहार और सौराष्ट्र में अनाज की कमी का कारण अतिवृष्टि है। अभाव का कारण अव्यवस्थित वितरण भी हो सकता है। अप्राकृतिक और नैसर्गिक दोनों कारण हमारी भूख के कारण हैं। इसके लिये खाद्यान्न में प्रत्येक गांव, शहर, और जिले को स्वावलंबी बनाना होगा।

सामान्यतः साधारण भारतीय नागरिक के दोनों समय के भोजन में दाल और रोटी के सिवाय दूसरा खाद्य पदार्थ नहीं होता है। यदि हमारे भोजन में अतिरिक्त और सहायक खाद्य पदार्थों का समावेश किया जाय, तो न केवल हमारा भोजन ही स्वादिष्ट और सुरुचिपूर्ण बनेगा, प्रत्युत उसमें स्वास्थ्य प्रदान करने वाले सर्वोत्कृष्ट गुण भी मौजूद रहेंगे। यदि हमारे भोजन में पदार्थों का परिवर्तन नहीं होता है तो नतीजा स्वास्थ्य पर हानिकारक भी होता है। रोज एकसा भोजन करने से जीवन शक्ति के लिये विभिन्न पौष्टिक तत्व नहीं मिलते। इसलिये अतिरिक्त और सहायक खाद्य पदार्थ एक ओर देश के खाद्याभाव को दूर करेंगे और दूसरी ओर राष्ट्र के स्वास्थ्य को सुधारने में मदद देंगे।

सकरकन्द, जबरकन्द केले, आम, पपैया, मूँगफली कोदो-कुटकी आदि अतिरिक्त खाद्य पदार्थ हो सकते हैं। कोदो-कुटकी तो हमारे देश की ग्रामीण जनता के भोजन में शामिल है, परन्तु इनका उपयोग शहराती जनता भी कर सकती है। अधिकांश भारतीय जनता निरामिष भोजन करने वाली है, परन्तु जिन्हें मांस खाने में आपत्ति नहीं उनके खाने में मछली अंडों आदि का समावेश किया जा सकता है।

अतिरिक्त और सहायक भोजन के आंदोलन को सफल बनाने में कुछ कठिनाईयां उपस्थित होंगी। सबसे पहली कठिनाई सिंचाई के साधनों और खाद की कमी है। इस कमी को आज तेजी से दूर किया जा रहा है। सरकार से आर्थिक मदद तकावी आदि के रूप में प्राप्त कर सिंचाई के साधन और खाद जुटाये जा सकते हैं। दूसरी कठिनाई इनके मूल्य की है। फलों अंडो आदि के ऊंचे भाव

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भारत की दरिद्री जनता की आर्थिक असमर्थता को प्रगट करते हैं। साग सब्जी और फलों के भाव अधिक उत्पादन कर कम किये जा सकते हैं, उत्पादक को उचित मेहनताना मिलते हुए भी अतिरिक्त भोजन को गरीबों के लिये सस्ता और सुलभ किया जा सकता है।

तीसरी कठिनाई अतिरिक्त भोजन को सब तक पहुँचाने में अनुभव की जा रही है, वह यातायात की है। साग-सब्जी, फल जो शहरों के आसपास पैदा किये जाते हैं, उनके लिये तो शहर, बाजार है ही; परन्तु जो गांव-खेड़ों में सड़कों से दूर पैदा किये जाते हैं, उनके लिये बाजार ढूंढने की समस्या तरोताजी है। उन्हें स्थानिय ग्राहक नहीं मिल सकते। गांवों से शहरों तक पहुँचाने में इतना समय लग जाता है कि रास्ते में उनके सड़ने-गलने का खतरा बना रहता है। यदि आवागमन के साधन सुगम हो गये तथा सहकारी हाट-व्यवस्था कायम की गई तो लाखों टन अतिरिक्त भोज्य पदार्थ गांवों से प्राप्त किये जा सकेंगे। यदि यह व्यवस्था हो जाती है तो ग्रामीण किसानों की आर्थिक अवस्था सुधारने में भी मदद मिलेगी। अतिरिक्त भोज्य पदार्थों को सड़ने-गलने से बचाने के लिये शीत गृह की व्यवस्था भी आवश्यक है। यह विज्ञान का महंगा परन्तु हितकारी साधन हमारे देशमें नहीं के बराबर है, परन्तु सरकार ने इसमें विशेष दिलचस्पी दिखलाई है और हमें विश्वास है कि निकट भविष्य में शीत-गृहों की संख्या बढ़ जावेगी। अतिरिक्त और सहायक खाद्यान्नों को लोकप्रिय बनाने के लिये प्रचार बड़े विस्तृत प्रमाण पर होना चाहिये। मालूम होता है कि आर्थिक असमर्थता ने देशवासियों के मन में फलों आदि के प्रति अशंका पैदा कर दी है कि ये हानिकारक होते हैं। जैसे केले और मूंगफली इसलिये नहीं खाते और खाने देते कि इससे सर्दी और अपचन हो जावेगा। सकरकन्द, कोदो, कुटकी जैसे पदार्थों के प्रति धनिकों के दिलों में रुचि नहीं रहती है; वे समझते हैं कि ये पदार्थ गरीबों के भोजन हैं। परन्तु समय की मांग है कि जो धनिक की भोज्य वस्तुएँ हैं वे गरीबों की भी होना चाहिये और जो गरीबों की है वह धनिकों की भी किस प्रमाणमें कैसे किस चीजको खाना, किससे क्या लाभ होता है इसके प्रचार की भी आवश्यकता है। उत्पादक. वितरक और उपभोक्ताओं को अपने अपने क्षेत्र की उपयोगी बातें इस विषय में बतलाने के लिये प्रचार का सुचारू रूप से होना आवश्यक है। हमने देखा है कि सरकार ने इस क्षेत्र में उचित कदम उठाये हैं। पर्चों, इश्तिहारों, अखबारों, और रेडियो से केन्द्रीय और प्रादेशिक खाद्य विभागों द्वारा प्रचार किया जा रहा है।

हमें अब यह देखना चाहिये कि कौन से सहायक भोज्य पदार्थ का कितना रकबा प्रत्येक प्रदेश में बढ़ाया जा सकता है और इनसे हमें कितने प्रमाण में भोजन मिल सकेगा यहांपर आपको यह बतला देना आवश्यक है कि केन्द्रीय सरकारने विशेषज्ञों की एक "अतिरिक्त भोज्य पदार्थ-उत्पादक" समिति कायम की है जो विभिन्न प्रदेशों के कृषि-विभागों का इस दिशा में पथ प्रदर्शन करती रहती है। यह समिति नये उपयोगी सुझाव भी देती रहती है। इसका कार्य इस क्षेत्र में काम करनेवाले जानकार कर्मचारियों की कमी को पूरा करना भी है। अतिरिक्त भोज्य पदार्थों के उत्तम बीजों का प्रबन्ध भी यह समिति करती है। इन पदार्थों का उत्पादन प्रति एकड़ बढ़े, इसके लिये इस समिति के द्वारा प्रयोग भी किये जाते हैं। जिलाधिकारियों और अन्य सरकारी कर्मचारियों से इस समिति ने अपील की है कि अतिरिक्त भोजन के उत्पादन की वृद्धि कर उसे लोकप्रिय बनाने के कार्य को अपने सरकारी कार्यों में से ही एक महत्वपूर्ण कार्य समझें।

अतिरिक्त भोज्य पदार्थों की वृद्धि योजना के अन्तर्गत सन १९४९-५० साल में केले, सकरकन्द और जबरकन्द का रकबा करीब डेढ़ लाख एकड़ बढ़ाया जानेका विभिन्न प्रदेशों ने तय किया है। केले का पचास हजार एकड़ सकरकन्द का चालीस हजार एकड़ और जबरकन्द का साठ हजार एकड़

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

रकबा बढ़ाने की योजना है।

केले को हमारे भोजन का एक आवश्यक हिस्सा-बनना चाहिये। कच्चा और पक्का दोनों प्रकार का केला विभिन्न प्रकार से खाया जा सकता है। केले का आटा बनाकर भी काम में लाया जा सकता है। एक एकड़ जमीनमें चार सौ केलेके झाड़ लग सकते हैं। लगभग १०० से दो सौ मन तक केला एक एकड़ में पैदा होता है। एक एकड़ से करीब २०००) की कीमत के फल बेच सकेंगे। उस पर औसतन खर्च करीब ४००) आता है। पहले साल में ५००) लगते हैं तदुपरान्त ३००) के करीब खर्च होता है। यदि यातायात के सुगम साधन और व्यवस्थित हाट रहें तो एक एकड पर १६००) की बचत आसानी से की जा सकती है।

भोजन के पौष्टिक तत्वों में यह फल सर्वोत्तम है। डॉक्टरों की सलाह है कि अतिसार, जूड़ीताप क मरीजों के भोजन में केला रहना चाहिये। हमारे घरों में धार्मिक उत्सवों और सामाजिक पर्वों के शुभ अवसरों पर केले के पत्ते और खंभों का उपयोग किया जाता है। इसका खराब परिणाम उत्पादन पर होता है। पैदावार बढ़ाने के लिये इसके पत्तेवगैरा तोड़ना हितकर नहीं है

सकरकन्द के विषय में भी मोटी मोटी बातें जान लेना चाहिये। शकरकन्द बोने की जमीन में करीब २५ गाड़ी या १२ टन संयुक्त खाद लगता है। इस फसल को नियमित रूप से पानी चाहिये। आठ या दस रोज के अन्तर से नियमपूर्वक पानी मिलता रहा तो फसल अच्छी होगी। यदि अनियमित रूप से सिंचाई की गई तो इसकी फसल पर बीमारी का धावा हो जावेगा और फसल बिगड़ जावेगी।

यहां पर मैं यह बतला देना चाहता हूँ कि अतिरिक्त और सहायक खाद्यान्न की फसल को रोग असावधानी के कारण जल्दी लग सकते हैं। ऐसी हालत में पूरी फसल के नष्ट हो जाने का अन्देशा रहता है। इस समय किसानों को कृषि विशेषज्ञों की सलाह लेना चाहिये। वैज्ञानिक तरीकों को अपनाकर फसल के रोग दूर करना चाहिये। भारतीय किसान स्वभाव से धार्मिक प्रवृत्ति का होता है। भाग्य के भरोसे कई बातों को छोड़कर वह अपनी दौलत खो बैठता है। उसे अन्ध विश्वासों के चक्कर में नहीं फंसना चाहिये। फसल पर रोग के लक्षण दिखलाई देते हों, उसका इलाज करना चाहिये।

जबरकन्द मध्यप्रदेश में सुनने वालों के लिये एक नया नाम हो सकता है। यह फसल पहले पहल ब्राजिल देश में पैदा की थी। परन्तु आज इस का विस्तार संसार के अन्य देशों में भी हो गया है विशेषकर दक्षिण-पूर्व एशिया के मलाया, इंडोनेशिया आदि देशों में बड़े पैमानेपर इसकी खेती होती है। हमारे देश में इसकी खेती ट्रावणकोर, कोचीन और मलाबार के कुछ हिस्सों में होती है। द्वितीय महायुद्ध के समय जब चांवल का आयात बन्द हो गया था, तब उन हिस्सों को जबरकन्द ने ही दुर्भिक्ष से बचाया।

जबरकन्द का उत्पादन उन हिस्सों में हो सकता है जहां वर्षा ६०" से १०० इंच तक होती है। यह बंगाल, आसाम, बम्बई, उड़ीसा और दूसरे स्थानों में हो सकता है इसकी फसल को करीब १० या १२ महिने लगते हैं इसलिये साल में एक ही फसल ले सकते हैं। ट्रावणकोर में इस की फसल एक एकड़ में १२० से २०० मन तक होती है। यदि खेती के उन्नत एवम् वैज्ञानिक तरीके अपनाये गये तो उत्पादन मे और भी वृद्धि हो सकती है। प्रति एकड़ उत्पादक का खर्चा ४००) के करीब आता है। किसानों को ३००) एकड़ का मुनाफा हो सकता है।

जबरकन्द महत्वपूर्ण भोजन हो सकता है। ताजे जबरकन्द साग सब्जी की तरह खाये जाते हैं। इन्हें एक सप्ताह से अधिक नहीं रख सकते। इसका आटा शुद्ध कल्प के रूप में उपयोग किया जाता है। इसके आटे को गेहूँ के आटे के साथ मिलाकर रोटी बनायी जा सकती है। इस का उपयोग गोंद बनाने तथा अन्य उद्योगों में भी कर सकते हैं।

"मद्रास के खाद्य सलाहकार श्री. एस. व्ही. रामास्वामी ने कोयम्बटूर में कृषि कालेज परिषद् के अध्यक्षपद से भाषण देते हुए यह मत व्यक्त किया कि यदि भारत के नागरिक सकरकन्द, जबरकन्द और मूंगफली को अपने रोजमर्रा के भोजन में शामिल करलें तो वतमान अभाव सरलता से दूर हो जायगा और प्रत्येक व्यक्ति को १२ औंस भोजन औसतन मिलने लगेगा" उन्होंने आगे बतलाया कि मूंगफली और कन्द पौष्टिकता में चांवल से तीन गुने अधिक हैं।

हम विश्वास कर सकते हैं कि प्रादेशिक कृषि-विभाग कन्द-मूल-फल की पैदावार में नये अनुसंधान करेंगे और उनसे जनता को अवगत करायेंगे।

देश के प्रत्येक विभाग को न केवल आत्मनिर्भर होना है, परन्तु आवश्यकता से अधिक पैदा कर संचित भी करके कुछ मात्रा में रखना है; जिससे प्रकृतिके असामयिक प्रकोप का मुकाबला हम कर सकें।

देश का खाद्यान्न में स्वावलंबी होना-अतिरिक्त और सहायक खाद्य पदार्थों के उत्पादन और उपयोग में ही निहित है। — जयहिन्द।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन "

नागपुर के पुलिस अफसर व सिपाहियों ने बंजर भूमि को खेती योग्य बनाकर ' अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन " का जो कार्य किया है यह विशेष प्रशंसनीय है। इसके ब्लाक हमें डायरेक्टर आफ इन्फरमेशन एण्ड पब्लिसिटी मध्यप्रदेश की सौजन्यता से प्राप्त हुए हैं। इन्हें हम पाठकों की जानकारी के लिये यहां प्रस्तुत कर रहे हैं

-- सम्पादक

" अधिक अन्न उपजाओ " आन्दोलन में नागपुर की पुलिस भी अपना पूर्ण योग दे रही है। पुलिस दल के अफसर और सिपाहियों ने मिल कर खेती की ओर सफलतापूर्वक काफी मात्रा में अन्न उपजाया।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पुलिस विभाग के कर्मचारी स्वपरिश्रम से तैयार की हुई बंजर भूमि की फसल काट रहे हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

जीविका के लिये अनेक साधनों का सहारा लिया जाता है। कुछ तो तरकारी-भाजी [illegible] चलाते हैं।

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ग्रामपंचायत शिक्षकों का प्रशिक्षण

ग्रामपंचायत प्रशिक्षणक्रम की प्रगति के मध्यकालीन प्रतिवेदन में कहा गया है कि ग्राम पंचायत शिक्षकों का प्रशिक्षण उत्तम रीति से हो रहा है, तथा शिक्षकों ने शिविर के सैनिक-सदृश जीवन को हर्षपूर्वक अंगीकार कर लिया है। स्मरण रहे कि दो माह के इस शिक्षणक्रम का उद्घाटन गृहमंत्री माननीय पं. द्वारका-प्रसाद मिश्र द्वारा १ अगस्त १९५० को किया गया था, और उस समय समस्त राज्य से १०० शिक्षणार्थी एकत्रित हुए थे।

प्रशिक्षण

ग्राम पंचायत शिक्षकों का पाठ्यक्रम दो उद्देश्यों से आरंभ किया गया था। पहिला उद्देश्य उन्हें पंचायतों के विभिन्न कार्य-कलापों से परिचित करना तथा दूसरा उन्हें परिश्रमी एवं अनुशासनपूर्ण जीवन का अभ्यस्त बनाना था। पहिला उद्देश्य संबंधित विभागों के अधिकारियों के सहयोग से पूरा किया जा रहा है तथा दूसरे उद्देश्य की पूर्ति का उत्तरदायित्व नगर-सेना संगठन पर है।

पंचायत शिक्षकों को प्रशिक्षण में निम्नलिखित विभागों ने सहयोग दिया था:— लोक स्वास्थ्य सेवा, लोक स्वास्थ्य यंत्र-शास्त्र (इंजीनियरिंग), पशुचिकित्सा सेवा, कृषि, गृह उद्योग, सहकारिता, समाज-शिक्षण तथा स्थानीय स्वायत्त शासन (पंचायत तथा जनपद) इनमें से प्रत्येक विभाग द्वारा कितना प्रशिक्षण दिया जावे यह निश्चित करने में ग्राम्य परिस्थितियों का ध्यान रखा गया है। प्रत्येक विषय में भाषणों के अतिरिक्त, व्यावहारिक कक्षाओं की भी व्यवस्था की गई है जिससे कि ग्राम पंचायत शिक्षकों को अपने विषयों का पूर्ण ज्ञान हो जावे। क्रियात्मक पाठों तथा प्रदर्शनों के लिये शिक्षणार्थियों को कभी कभी शिक्षण-केन्द्र से बाहर जाना पड़ता है।

सैनिक शिक्षण

सैनिक शिक्षण में शारीरिक शिक्षण, कवायद तथा प्राथमिक-राइफिल शिक्षण सम्मिलित है; किन्तु इस विषयों के पाठ्यक्रम नगर सैनिकों के पाठ्यक्रम के समान नहीं है। पंचायत शिक्षकों की आवश्यकता के अनुकूल बनाने के लिये, उन्हें कम और संशोधित कर दिया गया है। इसमें मुख्य विचार यही रहा है कि केवल उतना ही शिक्षण दिया जावे जो एक व्यक्ति को दीर्घ काल तक परिश्रम कर सकने के योग्य बनाने के लिए आवश्यक है। प्रथम दो

योग्य बनाने के लिए आवश्यक

सप्ताहों में, शिक्षणार्थियों को श्रम का अनुभव हुआ तथा कुछ लोगों ने यह इच्छा भी प्रकट की कि सैनिक शिक्षण के घंटों में कमी की जावे। किन्तु सैनिक शिक्षण के फलस्वरूप उनके स्वास्थ्य में सुधार होने से उन्हें इसके लाभों का ज्ञान हुआ तथा इसके पश्चात प्रायः सभी शिक्षणार्थी उसमें सच्ची रुचि लेने लगे। अब अधिकांश शिक्षकों का यह मत है कि यदि कवायद तथा रायफल के घंटे नहीं होते, तो शिक्षण नीरस हो जाता।

शिक्षणार्थियों का स्वास्थ्य

परिश्रमपूर्ण कार्यक्रम के बावजूद भी शिक्षणार्थियों का स्वास्थ्य सामान्यतः अच्छा रहा है। परिश्रम, सादे किन्तु पोषक भोजन तथा नियमित जीवन से उनके स्वास्थ्य में एक माह में ही प्रशंसनीय सुधार हुआ है। १ सितम्बर १९५० को उनका वजन लिया गया, और उससे ज्ञात हुआ कि ८ को छोडकर, सब शिक्षणार्थियों के वजन में वृद्धि हुई है। एक शिक्षणार्थी के वजन में तो १२ पौंड की वृद्धि हुई है। जिन ८ शिक्षणार्थियों का वजन घटा है उनमें ५ का वजन केवल एक या दो पौंड घटा है तथा शेष तीन का वजन इसलिए अधिक घटा है कि वे बीमार थे अथवा उनको शारीरिक गठन दोषपूर्ण है। बीमार पड़ने वालों की दैनिक औसत कम है।

मनोरंजन

पंचायत शिक्षकों के मनोरंजन के लिये विशेष आयोजन किया गया है। उनके लिए एक वाचनालय की व्यवस्था की गई है जिसमें

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

दैनिक समाचार पत्र और दो सचित्र साप्ताहिक आते हैं। इस वाचनालय का उपयोग प्रतिदिन ६ बजे सन्ध्या से ८ बजे रात तक किया जा सकता है। घर के अन्दर खेले जाने वाले खेलों, जैसे कैरम तथा डाट को भी व्यवस्था की गई है। हाकी तथा वालीबाल का भी प्रबन्ध किया गया है, और पंचायत शिक्षकों तथा नगर सैनिकों को एक संयुक्त टीम बनाई गई है। यह टीम हिस्लाप कालेज टीम और नागपुर व्हूज से दो मेच खेल चुकी है। यह एक दिलचस्प बात है कि उन्होंने अपने विरुद्ध दलों को दोनों समय पराजित किया है और प्रशंसा प्राप्त की है।

प्रत्येक शनिवार की रात को मनोरंजन का विशेष कार्यक्रम आयोजित किया जाता है। उक्त कार्यक्रम में वाद विवाद, गीत, कविता पाठ और संक्षिप्त नाटक आदि सम्मिलित रहते हैं।

पंचायत शिक्षकों को इस शिक्षण क्रम के लिये नगर सैनिक शिक्षण केन्द्र में रखने का निश्चय इसलिए किया गया कि यह आवश्यक है कि ग्रामपंचायत शिक्षकों का मन स्वस्थ और शरीर सुदृढ हो। अतः स्वयं-सहायता तथा अनुशासन पर जोर देने वाला शिविर जीवन उनके प्रशिक्षण का एक अभिन्न भाग बन गया है। शिक्षक तम्बुओं में रहते, लकडी के पलंगों पर शयन करते, भोजनोपरान्त अपनी थालियां स्वयं साफ करते, अपने जूतों में स्वयं पालिश करते और अपना बिस्तर स्वयं बिछाते हैं। प्रत्येक कार्य करने का समय निश्चित है जिसका पालन सबको करना पड़ता है। शिक्षण केन्द्र में इन्होंने जो स्वयं-सहायता का पाठ पढ़ा है वह उनके लिये गांवों में बड़ा उपयोगी सिद्ध होगा। इसी प्रकार उन्होंने यहां अनुशासन की जो शिक्षा प्राप्त की है उससे उन्हें स्वयं अपने शिक्षणार्थियों अर्थात भावी पंचों और उनके द्वारा ग्रामीण जनता में अनुशासन की भावना उत्पन्न करने में सहायता मिलेगी।

एक पक्ष के पश्चात् इस माह के अंत तक शिक्षणार्थी अपना ८ सप्ताह का शिक्षण-क्रम पूरा कर लेंगे। इसके पश्चात् वे साधन-सम्पन्न होकर, अपने क्षेत्र में कार्य करने तथा राज्य के कोने में "आयोजित नागरिकत्व" का नया कार्यक्रम आरम्भ करने के लिये तैयार रहेंगे।

जनता को जनतांत्रिक उत्तरदायित्वों की शिक्षा

नगर सैनिक केन्द्र नागपुर में ग्राम पंचायत शिक्षक प्रशिक्षण वर्ग आरम्भ होते ही मध्यप्रदेश में एक दूसरी समाजिक क्रांति का सूत्रपात होगा। यह सम्भवतः देश के इतिहास में महत्वपूर्ण घटना होगी, क्योंकि यह प्रथम अवसर है जब कि जनता को अपने जनतांत्रिक उत्तरदायित्वों को पूरा करने के लिए समर्थ बनाने क उद्देश्य से एक पूर्ण कार्यक्रम प्रस्तुत किया गया है। राज्य के समस्त भागों से सौ ग्राम-पंचायत शिक्षक यहां आकर आठ सप्ताह तक प्रशिक्षण ग्रहण करेंगे। इसके पश्चात् प्रत्येक जनपद में एक शिक्षक भेजा जावेगा। ये समस्त शिक्षक मध्यप्रदेश के ४४,००० गांवों में स्थापित की गई या स्थापित की जाने वाली १६,००० से अधिक ग्राम पंचायतों के १७,०००० से अधिक पंचों को प्रशिक्षण देंगे। ये नये पंच, जो पंचायत अधिनियम के अन्तर्गत नामजद किये जावेंगे अपने प्रशिक्षण काल में एक प्रकार से परीक्षार्थ कार्य करेंगे तथा वे स्थायी रूप से तब तक नामजद नहीं किये जावेंगे जब तक उन्हें यह प्रमाण-पत्र न प्राप्त हो जावे कि उन्होंने सैद्धान्तिक तथा क्रियात्मक प्रशिक्षण प्राप्त कर लिया है।

आधारभूत (बेसिक) प्रशिक्षण योजना

चूंकि ग्राम पंचों के कर्तव्य विस्तृत हैं अतः ग्राम पंचायत शिक्षकों के लिये एक व्यापक शिक्षण क्रम आयोजित किया गया है। जहां तक पंचों का सम्बन्ध है, उनके लिये एक आधारभूत प्रशिक्षण योजना तैयार की गई है जिसमें सफाई व्यवस्था एवं लोक स्वास्थ्य, संक्रामक रोगों की रोकथाम, उन्नत कृषि-प्रणाली और 'अधिक-अन्न-उपजाओ अन्दोलन' पशु और मुर्गीपालन, सहकारिता, गृह-उद्योग, तथा ग्राम पंचायत कानूनों के सिद्धान्त और उनके कार्य की शिक्षा सम्मिलित है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भारत वर्ष में कृषि-आय पर करारोपण

ले० श्री वेदप्रकाश शर्मा

कृषि आयों पर कर लगाना आज कल भारत वर्ष के राज्यों में कर व्यवस्था का एक महत्वपूर्ण अंग बनता जा रहा है। इस समय बिहार, आसाम पश्चिमी बंगाल, उत्तर प्रदेश, उड़ीसा और त्रावणकोर व कोचीन के संयुक्त राज्य में यह कर लिया जाता है। बहुत काफी समय से मद्रास राज्य भी कृषि-आयों पर कर लगाने के प्रश्न पर सोचविचार कर रहा है।

भारतवर्ष में कृषि आयों पर करारोपण कोई नई बात नहीं है। कृषि-आयों पर १८६० से लेकर १८६५ तक और फिर १८६९ से लेकर १८७३ तक कर लगाया गया था। परन्तु १८७८ में इस आयकर को एक अनुज्ञापत्र कर (लाइसेंस-कर) द्वारा बदल दिया गया और भूमि पर एक उपकर (सेस) आरोपित किया गया। १८८६ में अनुज्ञापत्र-करको सामान्य आय कर में विलीन कर दिया गया, परन्तु उपकर के कारण कृषि-आयों को कर से अलग कर दिया गया। १९०५-६ में उपकरों का केवल स्थानीय उद्देश्यों के लिए रोपण किया गया और दूसरे उद्देश्यों के लिये लगाये गये उपकरों को समाप्त कर दिया गया। उस समय से भूमि पर मालगुजारी और स्थानीय अर्ध के अतिरिक्त और किसी दूसरे व्यय का भार नहीं डाला। कृषि-आयों का कर से लगातार मुक्त रहना भारतीय कर पद्धति की एक अनियमितता है।

कहा जाता है कि कृषि पर मालगुजारी के अतिरिक्त आय कर का लगाना दुगने करारोपण के बराबर हो जायेगा, परन्तु इस कथन की जांच करने पर इसमें कोई तथ्य नहीं मालूम पड़ता है। उन राज्यों में जहां व्यवस्था (पक्का बन्दोबस्त) है मालगुजारी स्थायी और अपरिवर्तित है, स्थायी बन्दोबस्त वाले क्षेत्रों में भी मालगुजारी के स्थिर रहने की प्रवृत्ति पाई जाती है, क्योंकि यह आम तौर पर तीस वर्षों के काल के लिए स्थायी होती है। यह स्वीकार करना ही पड़ेगा कि मालगुजारी अपने को भूमि-आय में होने वाले उतार-चढ़ाव के साथ-साथ चलने में असमर्थ पाती है। मूल्य में चढ़ाव के साथ-साथ उत्पादन में वृद्धि होने के कारण कृषि उपज के द्रव्य मूल्य में वृद्धि हुई है और यदि खेती के बढ़े हुए व्यय को निकाल दिया जाय तब भी भूमि से होने वाली वास्तविक आय में वृद्धि ही दिखाई देती है। राज्य को इसका कुछ भी अंश नहीं मिला है, यद्यपि कृषि आय-कर ही एक ऐसी वस्तु है जिसमें से राज्य को उचित भाग मिल सकता है। यहां पर यह बतलाना भी उचित होगा कि पश्चिमी देशों में भूमि पर चार विभिन्न कर लगाये जाते हैं जिसमें मृत्यु-कर भी एक है। परन्तु भारत-वर्ष में केवल मालगुजारी और उपकर ही लिये जाते हैं।

यदि मालगुजारी को कर लगाने की एक योजना की दृष्टि से देखा जाये तो पता चलेगा कि उसमें करारोपण के सिद्धान्तों का पालन नहीं होता। वह एक आनुपातिक कर है जिसमें भूमि से प्राप्त आय का कोई विचार नहीं। एक तरफ तो इससे अलाभ कर खेतों को जोतनेवाले किसानों की दशा बिगड़ी और दूसरी ओर इसके कारण बड़े जमींदारों ने अपनी बचत का केवल एक बहुत छोटा सा भाग राज्य को दिया। मालगुजारी में वृद्धि केवल कृषि आय-कर द्वारा ही सम्भव है।

भारतीय करारोपण खोज समिति ने कृषि आयों पर कर लगाने का सुझाव समता के आधार पर रखा है। समता के अनुसार भूमि-आय पर उतना ही बोझ पड़ना चाहिये जितना दूसरे साधनों से प्राप्त आय पर। जब एक मनुष्य को शेयरों और सिक्यूरिटियों में पूंजी लगाने पर आय कर देना पड़ता है, तो क्या कारण है कि जो व्यक्ति भूमि में पूंजी लगाये, उसको आय कर से छुटकारा दे दिया जाये?

वर्तमान काल में कृषि-उपज के उच्च मूल्य के कारण, स्थायी भूमि कर माल-गुजारी के रूप में लिये जाने के कारण और कई राज्यों में कृषि-आयों के कर से मुक्त रहने के कारण आय का पुनर्वितरण मुख्य उत्पादक के पक्ष में हुआ है। उत्तर प्रदेश के खाद्य विभाग के मंत्री श्री चन्द्र-भानु गुप्त के अनुसार कृषक को अब तिहलन के लिए १९३९ में चार रुपया प्रति मन की अपेक्षा तीस रुपया प्रति मन, दालों के लिये १९३९ में सवा दो रुपया की अपेक्षा तेरह रुपये, ईख के लिये १९३८ में पांच आने की अपेक्षा एक रुपया दस आना और चारे के लिये १९३९ में आठ आने की अपेक्षा चार से लेकर आठ रुपये तक मिल रहा है। यहां पर यह भी उल्लेख करना उचित होगा कि आर्थिक सलाहकार के थोक मूल्यों के सूचक अंकों के अनुसार १९४३-४४ से कृषि उपजों का मूल्य-स्तर निर्मित वस्तुओं की अपेक्षा कहीं अधिक ऊंचा चला आ रहा है। हम इस तथ्य को स्वीकार करते हैं कि खेती सम्बन्धी व्ययों में और कृषक द्वारा उपयोग

शेष १८ पर

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

में लाये जाने वाले पदार्थों में वृद्धि हुई, परन्तु जब कि दूसरे वर्गों पर करारोपण की उत्तरोत्तर वृद्धि होती गई है, कृषकों पर करारोपण में कोई वृद्धि नहीं की गई है। इसलिये कृषक वर्गों पर कर का बोझ अपेक्षाकृत अधिक रहा है। कृषि आयों पर कर लगा कर इस भेदात्मक व्यवहार को दूर किया जा सकता है।

आर्थिक दृष्टि से भी कृषि-आयों पर कर लगाना राजकीय आयों में वृद्धि करने के उपायों में से एक होगा। हम पहले बतला चुके हैं कि पांच राज्यों में इस समय कृषि-आयों पर कर लगाया जाता है। सर्व प्रथम बिहार ने १९३८ में कृषि आय कर लागू किया। सन १९३९ में आसाम इस क्षेत्र में आया। इसके पश्चात् पश्चिमी बंगाल, उड़ीसा और उत्तर प्रदेश ने यह कर लगाया। इन राज्यों की कृषि आय कर की योजना में कोई एक रूपता देखने को नहीं मिलती। मुक्ति-सीमा, बंगाल में २०००) आसाम और उत्तरप्रदेश में ३०००) बिहार में १५००) और उड़ीसा में ५०००) है। आय के प्रथम स्तर पर दर उड़ीसा में ६ पाई, बिहार, पश्चिमी बंगाल और आसाम में ९ पाई और उत्तर प्रदेश में १२ पाई है। अधिकतम दर आसाम और पश्चिमी बंगाल में ढाई आना, उड़ीसा में तीन आना, बिहार में चार आना और उत्तर प्रदेश में पांच आना है। उड़ीसा में दूसरे राज्यों की अपेक्षा स्तरों की संख्या अधिक है। उत्तर प्रदेश में आयों के समस्त स्तरों पर कर लगाने की दर अधिक है। कर लगाने की सबसे अधिक दर आसाम, बिहार और उत्तर प्रदेश में १५०००) से अधिक आयोंपर, बंगाल में २००००) से अधिक और उड़ीसा में ३००००) से अधिक पर लगाई जाती है। उत्तर प्रदेश में ३००००) या उससे अधिक आयोंपर एक अतिरिक्त कर (सुरपटैक्स) भी लगाया जाता है। इसकी दरें रुपये में १। आने से लेकर ५। आने तक है।

कृषि आयकर द्वारा राज्यों को कुछ अधिक प्राप्ति नहीं हुई है। आसाम में युद्ध काल में प्राप्ति अधिक थी। १९४४-४५ में प्राप्ति ५९.०४ लाख रुपये थी क्योंकि चाय बगानों को बहुत लाभ हुआ था। युद्ध के बाद से प्राप्ति घटती ही जा रही है। प्राप्ति में घटी आसाम से सिलहट को अलग कर देने के कारण भी हुई है। १९४७-४८ में प्राप्ति ३४ लाख रुपये थी। बिहार में १९४९-५० में कर से प्राप्ति का अनुमान तीस लाख रुपये का लगाया गया है। पश्चिमी बंगाल में १९४६-४७ में प्राप्ति ५० लाख रुपये थी और उड़ीसा में १९४८-४९ के लिये कर से प्राप्ति का अनुमान आठ लाख रुपये का लगाया गया है। उत्तर प्रदेश में प्राप्ति का अनुमान ७० लाख रुपयों का है, क्योंकि कर द्वारा प्राप्ति बड़ी भू-सम्पतियों की संख्या पर निर्भर है, इसलिये उत्तर प्रदेश और बिहार में जमींदारी उन्मूलन के पश्चात प्राप्ति में अवश्य कमी आ जायगी।

कृषि आय पर वैज्ञानिक रीति से विचार करने के लिये इसको आय के दूसरे साधनों के समान ही मानना चाहिये। इसका अर्थ यह है कि जिस व्यक्ति को कर देना है उसकी सम्पूर्ण आय को चाहे वह कृषि या अ-कृषि हो केवल एक कर निश्चित करने वाली मशीनरी के नीचे लाना है। यह कार्य केन्द्रीय आयकर संगठन को सौंपना चाहिये इसका अर्थ यह है कि राज्यों को कृषि आयपर कर निश्चित करने के अधिकार को छोड़ना होगा। इस समय राज्यों में कृषि आय कर लगाने के सम्बन्ध में कोई एक रूपता नहीं है। केवल पांच राज्यों में यह कर लगाया जा रहा है, परन्तु उनमें भी कर निश्चित करने की दरों और उपायों में असमता देखने को मिलती है। इसका हल यह होगा कि प्रत्येक राज्य एक नीची दर पर एक बुनियादी भूमि पर कर लगाये और केन्द्र को आय के समस्त विभागों पर कर लगाने की अनुमति दे और प्राप्ति में से एक निश्चित भाग ले ले। इस प्रकार का आम आय कर में संविलयन त्रावणकोर और कोचीन की संयुक्त रियासत में हो चुका है। इसका लाभ यह है कि कर निश्चित करने की मशीनरी दुगनी नहीं होने पाती और आय के समस्त विभागों पर केवल एक और एकसम कर लगाया जाता है।

निम्न लिखित तालिकाओं से विषय पर और प्रकाश पड़ेगाः—

आसाम, बंगाल, बिहार और उत्तर प्रदेश में करारोपण का अनुमाप

(रुपये-आने-पाई में)

	आसाम	बंगाल	बिहार	उत्तर प्रदेश
समस्त आय के पहले १५००) पर	०-०-०	०-०-०	०-०-०	०-०-०
समस्त आय के अगले ३५००) पर	०-०-०	०-०-६	०-०-६	०-१-०
समस्त आय के अगले ५०००) पर	०-१-३	०-१-०	०-१-६	०-२-०
समस्त आ[illegible] के अगले ५०००) पर	०-२-०	०-१-६	०-२-६	०-३-६

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भारत की मत्स्य सम्पत्ति

भारतीय मछली-उद्योग के अन्तर्देशीय और सामुद्रि साधनों का पूर्ण सदुपयोग अभी तक नहीं हो पाया। केवल पिछले कुछ वर्षों में भारत सरकार और कुछ राज्यीय सरकारों ने मछली-उद्योग का उन्नत करने का प्रयत्न किया है।

भारत में मछली का कुल उत्पादन अनुमानतः ५,१३, ७६० टन प्रति वर्ष है, जिसमें दो-तिहाई समुद्री मछली होती है। मछली की खपत लगभग ३.४ पौंड प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष है, जो अन्य देशों की अपेक्षा बहुत कम है। विशेषज्ञों ने अनुमान लगा कर बताया है कि यदि लोग इस महत्वपूर्ण जैवखाद्य से, जिसमें प्रोटीन की मात्रा अधिक होती है, पोषण प्राप्त करना चाहते हैं, तो मछली का उत्पादन दस गुना बढ़ाना होगा।

मछली-उद्योग के अन्तर्देशीय और सामुद्रिक साधन उन्नत किये जा रहे हैं। देश में बहुत से तालाब, नदियां और जलाशय हैं, जिनसे पर्याप्त मछली प्राप्त हो सकती है। इसके अतिरिक्त भारत का समुद्रतट इतना विस्तृत है कि यदि समुचित साधनों और योग्य व्यक्तियों द्वारा मछली पकड़ने का काम आरम्भ किया जाय तो मछली का अनन्त भंडार प्राप्त हो सकता है।

आर्थिक सहायता

मछली उद्योग की योजनायें "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन में सम्मिलित कर दी गई हैं, और इनके लिये केंद्रीय सरकार द्वारा राज्यीय सरकारों को विशेष आर्थिक सहायता दी गई है। अब तक लगभग ५० योजनायें आरम्भ की जा चुकी हैं, जिनपर अनुमानतः १ करोड़ ३० लाख रुपया व्यय होगा। इन योजनाओं के उद्देश्य इस प्रकार हैं:—

(क) मीठे पानी में शीघ्र बढ़ने वाली छोटी-छोटी मछलियों को एकत्र कर अन्तर्देशीय जलाशयों में पालना।

(ख) मछली साफ करने के लिये रियायती दर पर नमक देना, तथा अन्य सुविधायें उपस्थित करना।

(ग) मछली के सुरक्षण, परिवहन और हाटव्यवस्था की प्रणाली में सुधार।

(घ) मछली के त्याज्य अंश का खाद के रूप में सदुपयोग।

(ङ) मछुओं की आर्थिक स्थिति को सुधारने के लिये उनकी सहकारी समितियां बनाना।

गहरे पानी में मछलियां

यद्यपि मछली-उद्योग क अन्तर्देशीय साधनों की उन्नति से उत्पादन में वृद्धि हो सकती है, फिर भी उत्पादन और आवश्यकता के बीच की खाई तब तक नहीं पाटी जा सकती, जब तक विशाल सामुद्रिक साधनों का सदुपयोग नहीं किया जाता। भारत का समुद्रतट लगभग २,९०० मील लम्बा है और उसके निकटस्थ १०० फैदम (२०० गज) की गहराई तक छिछले पानी का क्षेत्रफल लगभग १,१५,००० वर्ग मील है। परन्तु मछलियां समुद्रतट से केवल ५-७ मील की दूरी तक ही पकड़ी जाती हैं। इसका कारण गहरे पानी में मछली पकड़ने के साधनों का अभाव है।

गहरे समुद्र में मछली पकड़ने के लिये मछली पकडने के स्थानों, उपयुक्त नौकाओं, और उपकरणों, समुद्र के विभिन्न भागों में और विभिन्न ऋतुओं में मिलने वाली मछलियों की विभिन्न जातियों के सम्बन्ध में आंकडे एकत्र करना तथा और भी जानकारी प्राप्त करना आवश्यक है।

प्रयोग आरम्भ

कुछ वर्षों से भारत सरकार ने बम्बई में प्रयोग के रूप में गहरे पानी में मछली पकड़ने का कार्य आरम्भ किया है। सबसे पहले "मौया" नाम की वाष्पचालित मत्स्य-नौका का इस कार्य के लिये प्रयोग किया गया। परन्तु यह बहुत बड़ा था, और इसमें कोयला अधिक खर्च होता था, इस लिये इसका प्रयोग बन्द कर दिया गया।

गत वर्ष भारत सरकार ने दो जलकर्त्तक कष्य-जलयान, जिनके नाम अभी "अशोक" और "प्रताप" हैं, हालैंड से, और दो विशेष मत्स्य-नौकाएं, जिनके नाम अब "बुगिती" और "चम्पा" हैं, ब्रिटेन से मगाईं। इन जलयानों का प्रयोग गतवर्ष से किया जा रहा है। मछली पकड़ने के लिये उपयुक्त स्थान कहां कहां हैं, कितनी गहराई पर कौनसी मछली पाई जाती है, मछली पकड़ने का सर्वोत्तम समय कौनसा है, और पानी के भीतर की स्थिति कैसी है, इत्यादि बातों के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण आंकड़े

(शेष पृष्ठ २४ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्य के सम्बन्ध में आत्मनिर्भरता

प्रधान मंत्री ने, २९ जून १९४९ को, राष्ट्र क नाम एक भाषण प्रसारित करते हुए कहा था कि "सरकार १९५१ तक देश को खाद्य के सम्बन्ध म आत्मभरित बनाने का प्रयत्न करेगी और उसके बाद विदेशों से खाद्यान्न मंगाना बंद कर देगी"। यह महत्वपूर्ण घोषणा हुए एक वर्ष से अधिक समय हो गया, इसलिए अब यह जान लेना आवश्यक है कि हम ने इस दिशा में कितनी प्रगति की।

लक्ष्य-पूर्ति

सरकार के १९५१ के बाद खाद्य-आयात बन्द करने के निर्णय से, १९४७-४८ में अरम्भ किये गये पंचवर्षीय "अधिक अन्न उपजाओ" आन्दोलन को विशेष प्रोत्साहन मिला। १९४७ के खाद्य उत्पादन के आधार पर यह अनुमान लगाया गया था कि मार्च १९५२ के अन्त में कुल ४९ लाख २० हजार टन अन्न की कमी रहेगी। निश्चित अवधि के भीतर इस कमी को पूरा करने के लिये, राज्योंसे परामर्श कर के, एक योजना बनायी गयी और प्रत्येक वर्ष के लिये अतिरिक्त उत्पादन की न्यूनतम मात्रा निर्धारित कर दी गयी। पिछले ३ वर्षों के लिये निर्धारित लक्ष्य इस प्रकार थे :

वर्ष	लक्ष्य (लाख टनों में)
१९४७-४८	९.०९
१९४८-४९	८.८६
१९४९-५०	९.८५

इन लक्ष्यों की पूर्ति इस प्रकार हुई:

वर्ष	लक्ष्य-पूर्ति (लाख टनों में)
१९४७-४८	६.८६
१९४८-४९	७.७१
१९४९-५० (जून तक)	९.३५

इस से विदित होता है कि गत ३ वर्षों में उत्पादन में लगभग २४ लाख टन की वृद्धि हुई।

गत वर्ष के आंकडे

१९४९-५० में ९ लाख ३५ हजार टन अतिरिक्त अन्न पैदा हुआ, जो निर्धारित लक्ष्य का ९५ प्रतिशत है। इस वृद्धि के मुख्य कारण भरपूर खेती, सिंचन-सुविधा, और भूमि सुधार आदि हैं। १९५०-में किये गये कार्यों के कुछ आंकड़े नीचे दिये जाते हैं :

कार्य	आंकड़े
कुएं जो बनाये गये अथवा सुधारे गये	९७,१२४
छोटी सिंचन योजनायें, बांध, नालियां, नलदार कुएं आदि—जो पूरी की गयीं	१३,५८१
पानी को ऊपर उठाने वाले यंत्र—रहट, पम्प—आदि जो लगाये गये	१७,३८०
तालाब, जो बनाये गये अथवा सुधारे गये	३,८६३
बंजर भूमि, जो राज्यों द्वारा सुधारी गयी	५,७४,०१९ एकड़
बंजर भूमि, जो केन्द्रीय टैक्टर संगठन द्वारा सुधारी गयी	[illegible] एकड़
भूमि, जिसमें राज्यों द्वारा मशीनों से खेती की गयी	३,४४,८३० एकड़
रासायनिक उर्वरक, खली, हरी खाद आदि, जो किसानों को दी गयी	३,०६,१०३ टन
शहरी कूड़ा-कर्कट से बनी खाद, जो किसानों में बांटी गयी	८,७६,००० टन
सुधरे बीज, जो किसानों में बांटे गये	५४,४४६ टन

नीचे दिये हुए आंकडों से पता चलता है कि पहले दो वर्षों की अपेक्षा १९४९-५० में अधिक सफलता मिली :

वर्ष	लक्ष्य	पूर्ति	प्रतिशत
१९४७-४८	९.०९	६.८६	७५
१९४८-४९	८.८६	७.७१	८७
१९४९-५०	९.८५	९.३५	९५

गत वर्ष क आत्म-निर्भरता आन्दोलन के परिणामों का सिंहावलोकन करते हुए, भारत सरकार के खाद्य उत्पादन-आयुक्त श्री आर० के० पाटिल ने कहा कि "यदि मौसम अच्छा अथवा औसत दर्जे का भी रहा" तो भारत मार्च १९५२ तक आत्मनिर्भर बन सकता है। खेती का मौसम से घनिष्ठ सम्बन्ध है। जब तक भारत की तीन चौथाई कृषि-भूमि के सिंचन का कोई प्रबन्ध न होगा, ऋतु-वैषम्य वर्षा की कमी, अथवा कुसमय वर्षा से खेती को हानि होना स्वाभाविक है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

स्थायी योजनाएं

'अधिक अन्न उपजाओ' आन्दोलन के लिये कुएं-तालाब बनाने और भूमि सुधारने आदि की स्थायी योजनाओं का विषेश महत्व है। आरम्भ में, सुधरे बीज, खाद और उर्वरक वितरण आदि की अस्थायी योजनाओं का प्राधान्य था। १९४७-४८ में अस्थायी और स्थायी योजनाओं का प्रतिशतक क्रमशः ८६ और १४ था, परन्तु अब स्थायी योजनाओं पर अधिक बल दिया जा रहा है, और १९५१-५२ तक यह प्रतिशतक क्रमशः २३ और ६७ हो जायगा। नीति में इस मौलिक परिवर्तन से उत्पादन में केवल १९५१-५२ तक ही नहीं, चिरकाल तक वृद्धि होती रहेगी।

१९४९-५० में, सिंचन-योजनाओं से उत्पादन में ४,३१,७९६ टन की वृद्धि होने का अनुमान है, जो १९४८-४९ के अतिरिक्त उत्पादन से १६३ प्रतिशत अधिक है। आंकडे इस प्रकार हैं :

१९४७-४८	९४,१८५ टन
१९४८-४९	१,६४,४५१ टन
१९४९-५०	४,३१,७९६ टन

बंजर भूमि में कृषि करने पर भी पर्याप्त बल दिया गया है। १९४९-५० में ५,७४,०१९ एकड़ बंजर भूमि राज्यों द्वारा और ७१,७७१ एकड़ केन्द्रीय ट्रैक्टर संगठन द्वारा सुधारी गयी।

सार्वजनिक सहयोग

इस आन्दोलन के साथ जनता के सहयोग की विशेष आवश्यकता है। केन्द्र से ग्राम पंचायतों तक प्रत्येक स्थल पर सार्वजनिक सहयोग मांगा जा रहा है। ग्रामों, तहसीलों, और जिलों में प्रगतिशील किसानों और गैर सरकारी व्यक्तियों की समितियां बना दी गयी हैं।

किसानों को प्रोत्साहित करने के लिये उत्तरप्रदेश और पश्चिमी बंगाल में खाद्य उत्पादन सम्बन्धी प्रतियोगिताएं आयोजित की गयीं। इन प्रतियोगिताओं के परिणाम बहुत अच्छे निकले, और जिन क्षेत्रों ने प्रतियोगिताओं में भाग लिया उनकी अधिकतम और औसत उपज बहुत अच्छी रही। अन्य राज्यों से भी ऐसी ही प्रतियोगितायें आरम्भ करने के लिये कहा गया है।

संचालन प्रणाली

आन्दोलन चलाने के लिये केन्द्र में और राज्यों में विशेष व्यवस्था कर दी गयी है। जिलों में डिप्टी कमिश्नरों या जिलाधीशों को और राज्यों में खाद्य-उत्पादन-आयुक्तों या निदेशकों को खाद्य उत्पादन-वृद्धि का भार सौंपा गया है।

राज्यों ने केन्द्र द्वारा सुझाये गये कुछ अन्य उपाय भी किये हैं, जिनमें निम्न लिखित मुख्य हैः

(क) शिल्पियों की कमी को पूरा करने के लिये अधिक से अधिक इंजीनियर "अधिक अन्न उपजाओ आन्दोलन" में लगाये जायें, चाहे इससे सड़क उन्नति और भवन-निर्माण आदि की योजनाओं की गति मन्द ही क्यों न पड़ जाय। राज्यीय सरकारें विश्वविद्यालयों से सम्पर्क स्थापित कर ऐसा प्रबन्ध कर लें, जिससे इंजीनियरिंग कालेजों और स्कूलों में पढ़ने वाले विद्यार्थियों को कर्माभ्यास के लिये छोटी सिंचन-योजनाओं पर काम करना आवश्यक हो जाय। मद्रास, बिहार, बम्बई, मध्यप्रदेश और पंजाब की सरकारों ने इन सुझावों को क्रियान्वित करना आरम्भ कर दिया है।

(स) तकावी बांटने की प्रणाली में सुधार किया जाय, जिससे किसानों को तकावी का रुपया शीघ्र मिल सके। सब राज्यीय सरकारों ने यह सुझाव स्वीकार कर लिया है।

(ग) जंगली जानवरों से फसलों की रक्षा करने के लिये, किसानों को उदारता आग्नेय अस्त्रों (बन्दूक आदि) के लाइसेंस दिये जायं। आग्नेय अस्त्र क्रय-मूल्य पर या रियायती दर पर दिये जायें और किसानों द्वारा फसल-रक्षा-समितियों के निर्माण को प्रोत्साहन दिया जाय। लगभग सभी सरकारों ने इस सुझाव को क्रियान्वित करना आरम्भ कर दिया है।

(घ) सहकारिता के आधार पर कृषि व्यवस्था आरम्भ करने के लिये भूमि की आर्थिक दृष्टि से लाभजनक इकाइयां बनाई जायें और सहकारी समितियों के निर्माण को प्रोत्साहन दिया जाय। उत्पादन-वृद्धि के लिये सब से पहले इन्हीं समितियों को सहायता दी जाय और एक निश्चित अवधि के लिये इनका भूमि-कर भी माफ कर दिया जाय। बम्बई, सौराष्ट्र, उड़ीसा और उत्तर प्रदेश की सरकारें सहकारी कृषि-समितियों के निर्माण की व्यवस्था कर रही हैं।

(ङ) नगरों और गांवों में कूड़ा-कर्कट से खाद बनाने के कार्य को प्रोत्साहन दिया जाय। पंजाब सरकार ने एक विधि बना कर कतिपय क्षेत्रों में कूड़ा-कर्कट से खाद बनाना अनिवार्य कर दिया है।

कृषि-यंत्र

कृषि-यंत्र के अभाव को दूर करने के लिये लोहा, इस्पात, सीमेंट और कोयला अधिक मात्रा में दिया गया। नीचे तुलनात्मक आंकड़े दिये जाते हैं।

वस्तु		अवधि		कृषि-कार्य के लिये मात्रा
लोहा और इस्पात		१९४८		४१९४८ टन
		१९४९		१,०१,१९० टन
		१९५०	जून तक	७१,२६८ टन
सीमेंट	अक्टूबर-दिसम्बर	१९४९		७४,९२१ टन
	जनवरी-मार्च	१९५०		१,२५,७२० टन
	जून-अप्रैल	१९५०		१,०२,११० टन
कोयला	जुलाई-सितम्बर	१९४९		६१,६६० टन
	अक्टूबर-दिसम्बर	१९४९		१,०५,९०५ टन
	जनवरी-मार्च	[illegible]		१,०३ १२१ टन

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

मिट्टी से नये धन

ह्वीलर मैकमिलन

जो लोग बड़ी आशाओं के साथ विश्व के सारे रोगों को ठीक करने के लिये एक महान सर्वरोगघ्न औषधि की खोज कर रहे हैं वे उसे पाकर पूर्णतः संतुष्ट नहीं होंगे। जो लोग ठोस और उन्नतिशील कृषि के साधनों की खोज कर रहे हैं उन से मैं वायदा कर सकता हूँ कि उन्हें अनेकों रुचिकर बातें मिलेंगी।

फसलें पुनः उत्पन्न की जा सकती हैं

धरती के अधिकांश अमूल्य पौधे वार्षिक हैं अर्थात् वर्ष में लगभग एक बार उगाये जाते हैं। अन्य कुछ पौधे द्विवार्षिक हैं जिन्हें पूर्ण होने तक और प्रौढ़ बनने क लिये लगभग दो वर्षों की आवश्यकता है। कुछ पौधे सदा बहार हैं जैसे अल्फाल्फा नामक घास की फसल जो एक बार लगाई जाने के पश्चात् अनेकों वर्षों तक पैदावर देती रहती है। फल और गिरी के वृक्षों में प्रथम एक फसल उत्पन्न करने में ४ से लेकर १० वर्ष तक लग जाते हैं। उसके पश्चात् वृक्ष के जीवन भर तक प्रतिवर्ष फसल मिलती रहती है। पौधों और वृक्षों को फिर से नया जीवन देने में सब से अधिक समय जंगल में लगता है जहां पर एक वृक्ष को इमारती लकडी के लिये तैयार होने में १० से लेकर ५० वर्ष तक लग जाते हैं।

लेकिन वनस्पति क्षेत्र का कोई भी पौधा हो, अथवा एक वृक्ष हो, यह बात स्पष्ट रूप से सत्य है कि उसे पुनः उत्पन्न किया जा सकता है।

इसलिये वे उद्योग धंधे जो कृषि और जंगल पर आश्रित हैं वार्षिक फसलों का उपयोग करते ह तो, चाहे वे कितना ही माल काम में लाते हों, अगले बसंत में फिर उतना ही नया सम्पूर्ण माल आना आरंभ हो जायगा और भविष्य में भी यह समय में उत्पन्न होने वाला माल काम में लाते हैं तो अन्तर केवल इतना ही पड़ेगा कि उस माल को पुनः नये होने में उतना ही अधिक समय लगेगा।

मिट्टी के साधन

कोई यह प्रश्न कर सकता है कि प्रति ऋतु में पौधों की वृद्धि के लिये वांछित सारी नई सामग्री कहां से पुनः उत्पन्न होती रहती है। क्या कृषि भी उस अर्थ में एक शोषक उद्योग नहीं है कि उसमें भी पौधों की रचना के लिये खनिज तत्व मिट्टी से ही प्राप्त किये जाते हैं और इस प्रकार धरती में संचित उन खनिज तत्वों की कमी होती रहती है।

इस प्रश्न का उत्तर यह है कि मिट्टी में उपस्थित खनिज तत्व, पौधों की वृद्धि के लिये आवश्यक होते हुये भी, वनस्पति सामग्री के वास्तविक अंग में बहुत कम भाग लेते हैं। अनुमान के अनुसार पौधे में जड़ों, तने, पत्तियां, और बीज में ९८ प्रतिशत सामग्री मिट्टी के खनिज तत्वों द्वारा उत्पन्न नहीं होती। वह जलवायु तथा नमी की उपज होती है। दूसरे शब्दों में हम इस प्रकार भी कह सकते हैं कि वायु और वर्षा धूप की गुप्त शक्ति द्वारा पौधे में ठोस पदार्थ का रूप धारण कर लेते हैं। उस पदार्थ में लगभग ९८ प्रतिशत भाग वायु और वर्षा का होता है। पौधा चाहे रसदार तरबूज हो या एक ठोस ओक वृक्ष हो, परन्तु इस अनुपात में कोई अन्तर नहीं आता।

मिट्टी से चूसे गये खनिज तत्व वास्तव में पौधे के दो प्रतिशत भाग का निर्माण करते हैं। जलाने के पश्चात् पौधे की सामग्री का जितना भाग राख के रूप में रह जाता है वही वास्तव में खनिज तत्वों द्वारा बना हुआ होता है। कुछ जातियों के पौधों में खनिज तत्वों की मात्रा ५ प्रतिशत तक भी पहुँच जाती है। सैध्दान्तिक रूप से जिन तत्वों की आवश्यकता पड़ती हैं वे फासफोरस, पोटाश, और नाइट्रोजन तथा दस बारह अन्य तत्वों जैसे तांबा, जिंक, कोबाल्ट, बोरोन हैं। ये इनमें अवसर पर्याप्त मात्रा में मौजूद होते हैं।

फासफोरस, पोटाश, नाइट्रोजन ही ऐसे तीन तत्व हैं जो अधिकांशतः खाद के रूप में मोल लिये जाते हैं अनुमानों से प्रकट होता है कि संयुक्त राज्य अमरीका यदि अपने फास्फोरस के साधनों को बुरी तरह से खर्च न करे तो उसके पास कृषि योग्य भूमि में फासफोरस की कमियों को सैकडों वर्षों तक दूर करते रहने के लिये पर्याप्त सामग्री है। पोटाश की मात्रा हमारे पास ठीक ठीक है। संसार के अन्य अनेकों देशों में हमसे अधिक मात्रा में पोटाश पाया जाता है। नाइट्रोजन की भी कोई कमी नहीं है क्योंकि इसे वायु मंडल से पर्याप्त मात्रा में प्राप्त किया जा सकता है, आर इस कार्य में लागत भी इतनी थोड़ी लगती है कि खादोंके रूपमें उसे सुगमतासे काममें लाया जा सकता है।

इस वाद विवाद की दृष्टि से नहीं बल्कि मिट्टियों तथा पौधों की

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

वृद्धि के सम्पूर्ण विषय की दृष्टि से तथ्य यह है कि मिट्टी किसी प्रकार से केवल खनिज तथा रसायनिक तत्वों की ही नहीं बनी होती। अभी थोड़े ही समय से वैज्ञानिकों ने मिट्टी में जीव तत्वों पर भी बल देना आरंभ कर दिया है। गंडूपद, गेंडुआ अथवा-केंचुआ, शाकाणुओं के समूह, तथा स्यात अन्य प्रकार के जीव मिट्टी को स्वस्थ और उपजाऊ रखने के लिये अत्यन्त आवश्यक हैं इसमें कोई संदेह नहीं। इनमें जो जीवतत्व होता है वह खनिज तत्वों पर प्रभाव डालता है और खनिज तत्वों की उन पर प्रतिक्रिया होती है। इससे ज्ञात तथा अज्ञात सभी प्रकार के तत्व आपस में मिलकर एक हो जाते हैं और उनके संयोग से पौधों की इस प्रकार रचना होती है कि उनमें मानवीय प्रयोग के लिये सभी प्रकार के आदर्श तत्व भरे जाते हैं।

आधारभूत सामग्रियों की प्रचुरता

इन सब बातों से हम इस निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि केवल मनुष्य के पौधों के साधन ही निरन्तर पुनः नये बनाये और पुनः उत्पन्न नहीं किये जा सकते बल्कि मौलिक सामग्री, जिससे उनका निर्माण होता है, भी मनुष्य की पहुँच में अत्यन्त प्रचुर मात्रा में मौजूद हैं। यह मौलिक सामग्री वायु और जल है।

परिणाम स्वरूप जहां तक फार्म में उगाई गई वस्तुओं तथा वनस्पतियों से जो नई वस्तुयें तैयार की जा सकती वहां तक नये धन के उत्पादन के सम्बन्ध में कोई भी सीमा निर्धारित नहीं की जा सकती, सिवाय इसके कि मनुष्य स्वयं उन शक्तियों तथा सामग्रियों के सम्बन्ध में जिनके साथ वह कार्य करता है, कुछ न जानता हो। मनुष्य उस धन को जो मिट्टी से पैदा होता है, प्रयोग में लाने के बारे में जितना अधिक ज्ञान प्राप्त करता जाता है विश्व उतना ही अधिक धनवान बन सकता है। मानव जाति इसके बारे में जितना अधिक पता लगायेगी वह मानव जाति के लिये भविष्य में उतना ही अधिक शुभ सिद्ध होगा।

केमर्जी (Chemurgy) सम्बन्धी आवश्यक बातें

फार्म-केमर्जी का अर्थ केमिस्ट्री (रसायन) तथा अन्य सहायक विज्ञानों को फार्म पर उत्पन्न की हुई सामग्री को महान औद्योगिक उपयोग के काम में लाया जाय। प्रारम्भ में ही इसको कृषि सम्बन्धी बातों के लिये लाभदायक समझा गया और केमर्जी संबंधी विचार राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय दृष्टिकोण से अत्यन्त महत्वपूर्ण हो गया है।

कृषि एक प्राचीन उद्योग है। केमर्जी के विषय में भी बहुत पहिले क्यों नहीं सोचा गया। इसका उत्तर यह है कि केमर्जी सम्बन्धी कार्य के औजार कभी थोड़े ही दिनों से देखने में आये हैं। मनुष्य गेहूँ, चावल तथा अन्य अन्नों के दानों, सेव के गूदे को शताब्दियों से काम में लाता आ रहा है और कपास की रुई से तैयार वस्त्र पहिनता आ रहा है। इसका कारण यह था कि उस समय उसको उपयोग में लाने के और कोई साधन नहीं थे। खाद्य पदार्थों को कच्चा या साधारण रूप से पकाकर खाया जाता था। रेशों को केवल उसी दशा में काम लाया जाता था जब कि प्रकृति ने उनको कताई, बुनाई या जमाई के लिये आवश्यक सुगम रूप में पैदा किया हो।

आजकल खेती के काम में लाये जाने वाले तीन बड़े बड़े नये औजार हैं जिनकी सहायता से मानवीय सम्पत्ति की बहुत अधिक वृद्धि हुई है जिसकी प्राचीन काल में कभी भी सम्भावना नहीं की जा सकती थी। ये औजार भी इतने नये हैं कि इनके उपयोग के बारे में भी अभी तक तुलनात्मक रूप से बहुत कम जाना गया है।

इन औजारों में से प्रथम जीव रसायन विज्ञान है।

द्वितीय उद्भिद्-जनन शास्त्र है।

तृतीय, जो स्यात् प्रथम होना चाहिये, इंजीनियरी की कला है।

रसायन विज्ञान में इंजीनियर का जो अभिनय है उसे अन्न के डंठलों को उपयोग में लाने की समस्या द्वारा समझा जा सकता है। अन्न के डंठल हलके तथा विस्तार पूर्वक बिखरे हुये होते हैं।

यदि मनुष्यों को पहिले अन्न को हाथ से काटना पड़ता था और उसका छिलका उतारना पड़ता था तो

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

डंठलों को पूलियों में बांधना पड़ता था, उन्हें उठा उठा कर हाथ से गाड़ियों पर लादना पड़ता था और घोड़ों की सहायता से उन्हें ढोना पड़ता था और यदि इन हाथ से बांधी हुयी पूलियों को फिर किसी देश से भाड़े की गाड़ियों या जहाजों पर लादकर कारखानों को भेजना पड़ता था तो अन्न डंठलों या पुआल से प्राप्त होने वाले सेल्यूलोज पर इतनी लागत लग जाती थी कि उसे आजकल के औद्योगिक प्रयोगों में से किसी भी काम नहीं आ सकता था। उसके सामने अन्य सामग्रियां इतनी अधिक सस्ती होती कि अन्न डंठलों के बारे में कोई सोचता तक भी नहीं। अन्न डंठलों के छोटे छोटे टुकड़े करने और उनकी गांठें बांधने की इंजीनियरी विधियों द्वारा उन्हें ठोस गांठों में बांध दिया जाता है और इस प्रकार एक भाड़े के जहाज पर इतना अधिक माल लादा जा सकता है कि वह एक छोटे से कारखाने में वर्षों तक काम में लाने के लिए पर्याप्त होता है। अन्न डंठल एक सीमित क्षेत्र से एकत्र किये जाते हैं और उनसे दीवारों पर लगाया जाने वाला गत्ता तैयार किया जाता है। इसे तैयार करने की क्रियायें कुछ अधिक कठिन नहीं हैं।

जो कुछ भी हो, जब तक इंजीनियरी के कार्यों में और अधिक प्रगति नहीं होती और तब तक अन्न डंठलों को थोड़ी भी अधिक कम लागत पर अधिक परिणाम में एकत्र नहीं किया जा सकता तब तक वे एक महत्वपूर्ण औद्योगिक सामग्री नहीं बन सकते।

अन्न डंठलों को औद्योगिक प्रयोगों में न लाये जाने में देरी लगने का कारण यह है कि इससे सम्बन्धित इंजीनियरी समस्या अभी तक पूरी तरह नहीं सुलझी है। सोयाबीन कृषि तथा उद्योग दोनों ही दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण पदार्थ बन गया है इसका कारण सोयाबीन सम्बन्धित इंजीनियरी की सफलता है। फसल के प्रसिद्ध होने से पहिले भी अनेकों किसान इस बात को जानते थे कि सोयाबीन को किस प्रकार उगाया जाता है। पौधे रोपना और जुताई बुवाई करना सामान्यत; साधारण कार्य थे। फसल की कटाई कठिन और खर्चीला काम था। सोयाबीन की कटाई अक्सर ग्रेनबाइन्डर नामक मशीन से की जाती थी और गाहने की मशीन से उनको गाहा जाता था। सोयाबीन को फसल को काटने और गाहने में ग्रेन बाइन्डर और गाहने की मशीन दोनों में से कोई भी बहुत अच्छा काम नहीं देती थी। यह सारी विधि कष्टकारक और खर्चीली थी।

तब कृषि इंजीनियरी ने कम्बाइन हारवेस्टर नामक मशीन तैयार की जो आरम्भ में गेहूँ के खेतों के लिये तैयार की गई थी। यह मशीन कुछ साधारण अदल बदल के पश्चात् सोयाबीन की फसल को एक ही बार में काट और गाह देती थी। यह क्रिया अत्यन्त अच्छी और सस्ती सिद्ध हुई कटाई सम्बन्धी मोर्चे पर विजय पाने के पश्चात् किसानों को सोयाबीन के क्षेत्र को और अधिक बढ़ाने में कोई हिचकिचाहट नहीं हुई, क्यों कि व्यापार क्षेत्र में नई फसल की मांग थी और नकद पैसा मिलने से उनका उत्साह बढ़ता था।

ट्रैक्टर के बिना, नई प्रकार की खेती की मशीनों के बिना जिनको केवल ट्रैक्टर द्वारा ही चलाया जा सकता है, और खेतों की फसलों से सम्बन्धित अधिकांश उद्योग धन्धे किये ही नहीं जा सकते। और स्यात् माल लाने लेजाने और तैयार करने सम्बन्धी इंजिनियरी साधनों में जब तक प्रगति नहीं होगी तब तक उद्योग सम्बन्धी आवश्यक कार्यों का किया जाना सम्भव नहीं होगा।

कृषि इंजीनियरों ने वायु और वर्षा को तथा धूप को मानवीय व्यवहार की सामग्रियों में रूपान्तरित करने के परिश्रम को हलका कर दिया है और उसकी गति भी बढ़ा दी है। इसके अतिरिक्त इन्होंने काम करने की लागत को भी कम कर दिया इस लिए अनेकों प्रकार की सामग्रियां अधिक मात्रा में कम मूल्य पर मिल सकती है। वास्तव में इंजीनियरी ने औद्योगिक रसायनिक को खेत के कच्चे माल का प्रयोग करना आरम्भ कराया है।

जननविद्या से सहायता

पौधा प्रजनन कर्त्ता का कार्य यह है कि वह पौधों में ऐसी प्रकृति पैदा करे जिससे कि वे मनुष्यों के व्यवहार में लाये जाने के अनुकूल बन सकें। पौधे अधिकांशतः आर्थिक मांग द्वारा उत्पन्न आवश्यकताओं के भली भांति अनुरूप नहीं होते। इस पर भी वे पर्याप्त रूप से इतने अनुकूल तो होते ही हैं कि योग्य जननशास्त्रज्ञ, जो प्राकृतिक नियम को भली भांति जानता हो, प्रकृति को ऐसा पौधा उत्पन्न करने पर बाधित कर सकता है जो लक्षणों तथा तत्वों की दृष्टि से आर्थिक आवश्यकता के निरन्तर अनुरूप ही हो।

यहां पर दूसरे अध्यायों में उसकी सफलताओं का अधिक विस्तृत विवरण देने से पहिले इतना कह देना पर्याप्त होगा कि पौधा प्रजनन कर्त्ता ऐसा पक्ष ले सकता है जो औद्योगिकों और किसानों के उद्देश्यों के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अनुकूल हो और उससे एक ऐसी जाति का पौधा उत्पन्न कर सकता है जो यदि शुद्ध रूपमें रक्खा जाय तो वर्ष प्रति वर्ष समान रूप से वांछित रूप और तत्वोंवाली पैदावार देता रहेगा। जननशास्त्री वांछित प्रकृतियों वाले पौधे की खोज बीन करके, उसका चुनाव करके तथा उसको पुनः उत्पन्न करके अपने उद्देश्य में सफलता प्राप्त कर सकता है, या यह कार्य प्राकृतिक नियम के अनुसार, जिसको १९ वीं शताब्दी के अन्त तक समझा भी नहीं गया था, किये गये उलझे हुये प्रजनन कार्यों द्वारा भी किया जा सकता है।

अन्न, कपास, सोयाबीन और जुआर उन पौधों में से हैं जो विशेष औद्योगिक उपयोगों के अनुकूल बन गये हैं। इन पौधों के साथ पौधा प्रजनन कर्ता की कला को सफलता प्राप्त हुई है। यह कला नई है इस लिये जनन शास्त्रियों को अभी तक इन असंख्य पौधों की ओर ध्यान देने का अवसर ही नहीं मिला। कृषि इंजिनियर की भांति जननशास्त्री भी धरती के सम्बन्ध में एक नया विशेषज्ञ है। उनकी दो कलायें जीव वैज्ञानिक के विज्ञान के साथ जब मिल जाती हैं तो वे मिलकर सुख सम्पति का एक बिलकुल नया दृश्य पैदा कर देती हैं जिसकी ओर केमर्जी पहुंच रही है।

प्रकृति में रसायन विज्ञान

एक पौधा, जब वह बीज से बढ़कर पौधे का रूप धारण करता है और अपनी बढ़वार के साथ वायु नमी तथा मिट्टी से तत्वों को लेकर अपने में रूपान्तरित करता जाता है, वह अन्त में परमाणुओं तथा व्यूहाणुओं की एक रचना बन जाता है। कपास की बोंडी या गूले में तन्तु की रचना व्यूहाणुओं का एक असाधारण क्रम है। व्यूहाणु बौंडी में एक दूसरे के कारण इस प्रकार मिले हुये होते हैं कि उनसे सेल्यूलोज इतने शुध्द रूप में बन जाता है जितना कि प्रकृति इस उपयोगी पदार्थ को पैदा करती है। तन्तु बीज के साथ जुड़े हुए होते हैं और बीज में लग भग १९ प्रतिशत चिकनाई या तेल होता है।

यदि बिनौले के तेल को विशेष दबाव के अन्तर्गत विशेष ताप में रखा जाय और इस क्रिया को करते समय नीकल या गिलट का चूर्ण वहां पर मौजूद हो तो जिन व्यूहाणुओं से तेल बना हुआ होता है उनमें से प्रत्येक के सिरे के साथ एक एक हाइड्रोजन का परमाणु अपने आप चिपक जाता है। तब तेलसामान्य ताप से पिघल नहीं सकता और कड़ा जम जाता है। इस क्रिया द्वारा बिनौले के तेल की बाजार में मांग बहुत बढ़ गई है। नियमानुसार अमरीका में गृहिणियां तेल से भोजन तैयार करना पसंद नहीं करतीं। वे बहुत प्राचीन समय से सूअर की चर्बी या मक्खन को प्रयोग में लाने की अभ्यस्त हैं। जब उनको यह दिखाया गया कि बिनौले का जमाया हुआ तेल, जो भोजन पकाने के काम में लाया गया है, सूअर की चर्बी की अपेक्षा सुगमता से दुर्गन्ध रहित हो गया और उसको गर्म करने पर तेल के छींटे उछटकर उनकी नंगी बांहों को भी नहीं जलाते थे, तो उनमें से करोड़ों गृहिणियों ने चर्बी का व्यवहार करना छोड़ दिया और वनस्पति तेलों में से किसी भी एक का व्यवहार करना आरम्भ कर दिया।

जीव वैज्ञानिक के अद्भुत नाटकीय विज्ञान का यह एक स्पष्ट उदाहरण है। उसका कार्य परमाणुओं की पुनर्व्यवस्था, व्यूहाणुओं का निर्माण, और इन निर्माणक सामग्रियों का समझना है। प्रकृति की अनेकों बातों के सम्बन्ध में, जिनको पहिले कोई जानता ही न था और अब भी अधिकांशतः दिखाई नहीं देतीं, अपने ज्ञान द्वारा वह उन सामग्रियों में बदल सकता है जो पहिले इन नये उद्देश्यों के लिये कभी व्यवहार में नहीं लाई गई थी और इनमें से अधिकांश उद्देश भी पहिले मौजूद नहीं थे। वह निरन्तर अपने ही साथ होड़ लगा रहा है। इसका प्रमाण यह है कि अन्य जीव वैज्ञानिकों ने सूअर की चर्बी में सुधार करने के साधनों की खोज की। सूअर की चर्बी बिनौले के तेल के बाजार में आने से बहुत कम काम में लाई जाने लगी थी। उन्होंने चर्बी को सुधारने के साधनों का इस लिये पता लगाया ताकि वह भी बाजार में भलीभांति बिकने लगे और उसमें पहिले की भांति दुर्गन्ध न आये और गर्म होने पर छींटे भी न उछले।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह कहा जा सकता है कि जीव रसायनिक एक ऐसा व्यक्ति है जो मटर जैसी साधारण वस्तु के साथ ही अपना कार्य आरम्भ कर सकता है। गृहिणी तो इन मटरों को उबालकर और पकाकर काम में लाती और स्यात् शोरवा भी तयार कर लेती हैं, लेकिन रसायनिक अनेकों भीषण ताप और अति दबावों के अन्तर्गत रखकर शोरबे के प्याले के स्थान पर और भी अधिक उपयोगी कोई वस्तु तैयार कर सकता है।

जीव रसायनिक सदैव ऐसी सामग्रियों की खोज में रहता है जिन्हें वह कम से कम परिश्रम तथा कम से कम लागत से व्यापारिक वस्तुओं का रूप दे सके। सूअरों के कानों से रेशमी पर्स तैयार करने में कुछ अधिक परिश्रम और लागत लगती है। जब पोलीमर नामक लम्बे लम्बे व्यूहाणुओं के बारे में छानबीन की गई तो प्रयोग में लाई जा सकने योग्य अधिक उत्तम विधि का पता लगाया गया और उनको वायु, जल, चूना, तथा कोयले से प्राप्त करके 'नाइनोल' नामक पदार्थ के रूप में व्यापारिक पैमाने पर पुनः क्रमबद्ध करने के लिये साधनों की खोज की गई।

प्रकृति ने पौधों के जीवन के सम्बन्ध में अनेक महान सफलताओं द्वारा जीव रसायनिक के लिये बहुत सा प्रारंभिक कार्य कर दिया है। जब रसायनिक को सेल्युलोज की आवश्यकता पड़ती है तो उसे मालूम होता है कि प्रकृति ने कपास, लकड़ी, तथा अन्य रेशों को उगाने में सेल्युलोज को बहुत बड़ी मात्रा में ऐसे रूपों में एकत्र कर दिया है कि उन्हें वह काम में ला सकता है। बिनौला, सोयाबीन तथा अनेकों पौधों से मनुष्य को तेल प्राप्त होते हैं। अनाज, आलू, शकरकन्दी अपनी अपनी ऋतु में उसके लिये मांड (Starch) एकत्र करते रहते हैं। गन्ना और चकन्दर से चीनी तैयार होती है। अनेकों प्रकार के पौधों से प्रोटीन पैदा होता है जिसको रसायनिक ऐसी वस्तुओं के रूप में बदल देते हैं जो सोयाबीनों तथा घासोंके प्रारंभिक रूपों से बिल्कुल ही भिन्न मालूम पड़ते हैं। रूपान्तर का कार्य एक सनक सा मालूम पड़ता है फिर भी यह होता है, इससे लाभ होता है, इसमें अनेकों लोग लगे हुये हैं और इससे रहन के स्तर के लिये अनेकों प्रकार की नई नई वस्तुयें प्राप्त होती हैं।

पौधा प्रजनन कर्ता और कृषि इंजीनियर की भांति मानव संसार के लिये जीव रसायनिक भी एक नया व्यक्ति है। उसका विज्ञान ५० वर्ष से अधिक प्राचीन नहीं है। जब तक इस विज्ञान में उन्नति नहीं होगी तब तक केमर्जी का भी विकास नहीं होगा।

अन्य वैज्ञानिकों का भी केमर्जी में महत्वपूर्ण भाग है। परमाणु विशेषज्ञ का उन अति सूक्ष्म जीवों सम्बन्धी जो खमीर उत्पन्न करते हैं, ज्ञान आधुनिक विधि से अल्कोहोल तैयार कराने के लिये अत्यन्त आवश्यक है। कवकशास्त्रज्ञ (Mycologist), जो कवकों (Moulds and fungi) का विशेषज्ञ होता है, नाटकीय ढगसे महत्वपूर्ण पता चला या जा रहा है क्योंकि उसने पेनिसिलिन और स्ट्रेप्टोमिसिन नामक उद्योगों को बहुत देन दी है। ये उद्योग बिल्कुल नये उद्योगों में पहिले हैं।

संयुक्त राज्यों में सन, तीसी, अरंड के तेल, ग आयल तथा अन्य कृषि सम्बन्धी बीसियों वस्तुओं की कमी होने के कारण करोड़ों रुपया खर्च करना पड़ा। अधिकांशतः उचित पदार्थों की सूची तैयार की गई। इन वस्तुओं का उत्पादन और विकास केवल इसी दृष्टि से नहीं किया जाना चाहिये कि वे उन क्षेत्रों में उत्पन्न की जायें जिनमें आजकल अनावश्यक फसलें व्यर्थ में और कष्ट पूर्वक तैयार की जाती हैं, बल्कि इनकी पैदावार इसलिये भी की जानी चाहिये कि किसी दिन ये राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये उपयोगी सिद्ध हो सकती है।

फार्म में उत्पन्न की गई सामग्री से युद्धपोत, वायुयान तथा राष्ट्र की सुसज्जित सेना के लिये तोपें तथा टैंक तैयार किये गये, और इसके अतिरिक्त ईंधन तथा गोला बारूद का भी काम लिया गया। इस प्रकार सुरक्षा के लिये हथियार तथा औजार तैयार करने में केमर्जी का महत्वपूर्ण स्थान है।

लेकिन केमर्जी का सबसे बड़ा कार्य शान्ति के औजारों को उत्पन्न करने में सहायता करना है!

रबर अब कभी फिर से किन्हीं दो या तीन राष्ट्रों की एकाधिकार वस्तु नहीं बन सकती। रबर की बस्तुओं तथा प्राकृतिक रबर के नये स्रोत के कारण यह स्थिति पैदा हुई है। मोटर तथा अन्य वहन के साधनों के काम आने वाला पैट्रोल आदि भी अधिक समय तक कुछ राष्ट्रों की एकाधिकार वस्तुयें नहीं रहेंगी। जिन देशों के पास पैट्रोल नहीं है या जिनको तेल बहुत अधिक महंगा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पड़ता है, वे अपने कार्बोहाइड्रेट पौधा सामग्रियों से ईंधन प्राप्त करके काम में ल ,सकते हैं।

अब इस संसार में जहां पर रेयोन, नाइलोन तथा अन्य नकली रेशों का निर्माण किया जा सकता है, कपास और रेशम जैसी वस्तुओं के एकाधिकार का भी कोई अधिक महत्व नहीं रहेगा।

जब लकड़ी तथा प्लास्टिक से लोहे तथा अन्य वस्तुओं के स्थान पर काम चलाने की औद्योगिक कला का ज्ञान हो जाता है तो उनका (लोहे तथा धातुओं का) महत्व कम होने लगता है।

इस प्रकार के असंख्य उदाहरण दिये जा सकते हैं, और उन सभी से यह विश्वास और भी दृढ़ होता है कि केमर्जी सम्बन्धी तथ्य का महत्व इस प्रकार बहुत ही अधिक है।

यह तथ्य यह है कि सामग्रियों की आपस में एक दूसरे के साथ परिवर्तनशीलता तथा दिये हुये आधारभूत कार्य को करने के लिये एक प्रकार की सामग्री की अपेक्षा अधिक प्रकार की सामग्रीयों की प्राप्ति ने सभी राष्ट्रों की आत्म पूर्णता को भी बहुत अधिक बढ़ा दिया है। इस प्रकार उन्होंने सभी राष्ट्रों के रहन सहन के स्तर को भी बहुत अधिक ऊंचा उठा दिया है।

इसमें कोई संदेह नहीं कि यदि सारे संसार में खाद्य पदार्थों तथा अन्य वस्तुओं के उत्पादन को बढ़ाने के लिये प्रयत्न किया जाय तो लोगों की इन पदार्थों सम्बन्धी कमी को बहुत कम किया जा सकता है।

सर्वत्र मनुष्य के मन में उत्साह बढ़ने से शान्ति उत्पन्न करने वाली धरती अधिक उपजाऊ बन जायगी।

केमर्जी सम्बन्धी विचार

फिर इसमें बाधा क्या है। यदि समस्त मानव जाति को कमी और चिन्ता से मुक्ति मिल जाती है तो फिर वह ऐसा करने के लिये क्यों नहीं आगे बढ़ती!

अमरीका वासियों ने क्या किया है। उनके साधन पहिले उत्तम श्रेणी के नहीं थे। यहां पर यह कहना कि हमारे देश में उन्नत श्रेणी के लोग हैं, अपनी प्रशंसा आप करना है।

मैं इस विचार को केवल विचार रूप में ही न देख कर कार्य रूप में चाहता हूँ। यदि अमरीका तथा कुछ अन्य देशों के विचारशील लोग अखिल विश्व की उत्पादन शक्तियों को पूरी तरह से समझ लें और फिर अपने ज्ञान तथा अनुभव को फैलाने के लिये घर में तथा बाहर अपनी आवाजें उठायें तो केवल थोड़े से साल में उन्हे दूने महान कार्य में सफलता प्राप्त हो जायगी। संसार के कम भाग्य शाली देशों को इससे बड़ी सहायता मिलेगी, और इससे भी अच्छा कार्य यह होगा कि इस प्रकार एक ऐसे मार्ग का निर्माण होगा जो हमें स्थायी शान्ति की ओर ले जायगा।

केमर्जी सम्बन्धी विचार प्रचुर नये साधनों की ओर संकेत करता है। केमर्जी सम्बन्धी विज्ञानों ने यह प्रगट कर दिया है कि किस प्रकार ये नये साधन, सेल्यूलोज, तेल, प्रोटीन तथा पौधा जीवन के योग, सभी सदैव पुनः नये हो सकने वाले तथा कभी भी समाप्त न होने वाले हैं। इनको मानवीय उपयोग की उत्तम वस्तुओं के रूप में परिवर्तित किया जा सकता है। पौधा जीवन के साधन खनिज सम्पत्ति की अपेक्षा पृथ्वी पर अधिक विस्तारपूर्ण तथा प्रचुर मात्रा में फैले हुये हैं। धरती, वर्षा और सूरज की गर्मी तथा प्रकाश वाले और लोहा, सोना, तथा कोयले की खानों वाले देश धनवान बन सकते हैं तब; क्या यह अनुकूल अवसर नहीं है कि जनशासक राष्ट्रों के प्रधान, आधुनिक उत्पादन विज्ञान के तथ्यों को कार्य रूप में परिणित करने की व्यवस्था करायें।

उन नेताओं के लिये सुअवसर है जो इसको भली भांति जानते हैं कि धरती से अधिक धन उत्पन्न किया जा सकता है। उन्हें इससे लाभ उठाना चाहिये।

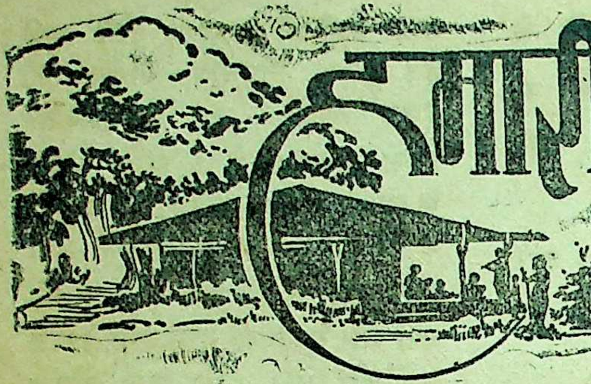
'केमर्जी डाइजैस्ट से

—

कृषि सम्बन्धी विषयों का
एक मात्र सचित्र मासिक
"कृषक"
में विज्ञापन देकर लाभ उठाइये।

हकीम तुलसी प्रसाद अग्रवाल अलीगढ़ की
असली बालजीवन घुट्टी
रजिस्टर्ड
बच्चों की हर तरह बीमारी को दूर करती
कमज़ोर बच्चों को ताक़तवर बनाती है
"ज़रा सा रोज़ाना चटा देने से बच्चे कभी
बीमार नहीं होंगे, दांत सुगमता से निकल आयेंगे
सब जगह बिकती है. नक़ली घुट्टियों से बचो
नर सौदागर नमूना मुफ़्त मंगावें
मुफ़्त लो
१० प्रतिष्ठित लोगों के नाम व पते भेजने
पर स्वास्थ्यसाधन पुस्तक मुफ़्त भेजेंगे
बालजीवन कार्यालय अलीगढ़ यू.पी.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar



हमारी ग्राम पंचायतें एवं न्याय पंचायतें

पंचायत ही क्यों ?

लेखक :— श्री रामकृष्ण प्रसाद

यह कहना ठीक है कि हमारा देश गांव में बसा है। गांव के बाशिन्दे विशेषकर किसान हैं। भारत के किसान निर्धन हैं। भारत के किसानों की गरीबी संसार-प्रसिद्ध है। भारत के किसानों के गरीब होने के कई कारण हैं। ज्यादातर जनसंख्या का जितना भाग जीवकोपार्जन के लिए खेती पर निर्भर है। वे हीं, सिर्फ कृषि-कार्य में संलग्न रहें। शेष गृह उद्योगों में हाथ बटायें जो आर्थिक दृष्टि से सफल हो सके।

सभी कामधेनु से दूध लेनेवाले तो हैं; किन्तु उसके लिए चारा-दाना का उचित प्रबन्ध करनेवाले शायद ही कोई हो। अँग्रेजी सरकार जबतक रही, गाँवों को हर तरह से चूसती रही। उसकी चूसी हुई सीठी को भी जमींदार निचोड़ते रहे। इसी तरह गांवों का हर अंग निर्जीव बना डाला गया। आज वे ही गांव, जिस पर देश की उन्नति निर्भर है दरिद्रता, दुर्बलता, अज्ञान; रोग तथा हर तरह के अभावों के अड्डे हैं। अस्तु; आज विशेषकर ग्रामीण बन्धु गरीबी और अज्ञान के ऐसे शिकार हो गये हैं कि उनकी जिन्दगी जानवरों से भी बदतर है।

ग्रामीणों की तरह ही उनके पशुधन का भी उचित प्रबन्ध नहीं होता। जिसके कारण उन्हें तरह-तरह के रोगों का शिकार होना पड़ता है। जानवरों के अस्पताल गांवों में नहीं; शहरों में हैं। इससे ग्रामीणों को महामारी के समय हाथ पर हाथ रख कर सोचते रह जाना पड़ता है। इस तरह पशुधन का भी सर्वनाश हो रहा है। पशुधन ही गरीबों की पूंजी है।

गांवों में अशिक्षा के कारण ग्रामीण बन्धु खेती और घरेलू कामों से बचे हुए समय को व्यर्थ नष्ट कर देते हैं। इस समय को घरेलू उद्योगों, अपने आप को उन्नति के मार्ग पर अग्रसर होने तथा बेकारी को दूर करने का उपाय सोचें तो सहज में सभी ग्रामीण बन्धु सुख की नींद सोय। यह तभी सम्भव है जबकि सरकार शिक्षित करने पर आवश्यक ध्यान दें। अशिक्षा किसी भी देश या जाति के लिए महान शाप है।

कथन है कि बेकार आदमी का दिमाग शैतान का कारखाना बना रहता है। यह कथन अशिक्षित ग्रामीणों के साथ ठीक उतरता है। वे बेकार पड़ेपड़े किसी की शिकायत करेंगे या लगायेंगे तथा ऐसे ही दिन रात को व्यर्थ कामों में नष्ट कर देंगे। जीवन का अमूल्य समय का यह सर्वनाश ही दरिद्रता तथा हर तरह के अभावों को टिकाऊ बना देता है।

ग्रामीणों का हानिप्रद सामाजिक नियमों में फँसा रहना महान खतरनाक है। जिन घरानों की स्त्रियां घर से बाहर नहीं निकलती हैं उन्हें शुद्ध वायु आदि से सर्वथा वंचित ही रहना पड़ता है। इस कारण उसे तरह-तरह की कमजोरी आकर घर दबाती है। जिससे उनकी सन्तान भी कमजोर होती है। अतः देश की भावी सन्तान भी हर तरह से कमजोर ही होती है।

प्रकृतिने ग्रामीणों को सुखमय बनाने के लिए शहरों की अपेक्षा गांवों में कहीं अधिक साधन उत्पन्न किये है; किन्तु ग्रामीणों की अशिष्टता तथा अशिक्षा के कारण, ये उनके जीवन को सुखमय बनाने में काफी समर्थ नहीं होते। विवश हो यह लिखना पड़ता है कि सचमुच में ग्रामीण- बन्धु कीड़ों की तरह जीवन बिताते हैं।

अज्ञानता के कारण वे छोटी-छोटी बातों को लेकर भी आपस में उलझ पड़ेंगे। खेत-खलिहान में मवेशी चला गया, बात को बात में लाठी, भाले आदि चल पड़े। समझदारी की कमी से अज्ञानवश मामले मुकदमे में नाहक पैसे नष्ट किये जाते है।

(शेषांश २४ पृष्ठ पर)

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

खाद्य-मितव्ययिता के लिए नये आदेश

देश के कुछ भागों की खाद्य स्थिति अच्छा न होने के कारण, केंद्रीय खाद्य मंत्रालय ने खाद्यों के मितव्यय के सम्बन्ध में कुछ नियम बनाये हैं, जिनका पालन सारे देश में किया जायगा। अतएव, विभिन्न राज्यों में खाद्यमितव्यय के विषय में अब तक जो नियम लागू थे, उनमें, केंद्रीय सरकार द्वारा अब जारी किये जाने वाले आदेशों के हिसाब से आवश्यक संशोधन कर लिया जाना चाहिये। ये आदेश साधारण भोजों, होटलों में दिये जाने वाले खानों, बड़ी संख्या में लोगों को खिलाने के अवसरों, आदि को लेकर १० सिरों के अंतर्गत रखे गये हैं और तत्संबंधी मुख्य नियमों का सारांश नीचे दिया जाता है:—

(१) उन साधारण भोजों में, जिनमें राशन का खाद्यान्न खिलाया जायगा, आतिथ्यकार को छोड़ कर, अतिथियों की संख्या २४ से अधिक न होनी चाहिये।

(२) विवाह तथा अन्त्येष्टि के अवसरों पर जिन अतिथियों को राशन का अन्न खिलाया जाय, उनकी संख्या ५० से अधिक न होनी चाहिये। शादी की मिठाई के वितरण पर कोई प्रतिबंध नहीं है, किन्तु यह मिठाई राशन के उतने ही अन्न की बनवायी जाय, जितना अन्न शादी में सम्मिलित होने वाले ५० व्यक्तियों के लिए स्वीकृत है।

(३) क्लबों और असोसिएशनों के वास्तविक सदस्य, क्लब अथवा स्थापनों की भूमि में चंदे से भोजन का आयोजन कर सकते हैं, किन्तु उसमें २४ से अधिक अतिथि न आमंत्रित किये जाने चाहिये।

[४] सम्मेलनों तथा समारोहों में भाग लेने के लिए आये हुए प्रतिनिधियों के निमित्त, जहां, अलग से रसोई का प्रबंध करना आवश्यक हो, वहां, उस रसोई को एक अस्थायी निवास-स्थान माना जाना चाहिये, और ऐसे स्थानों के लिए जिस हिसाब से राशन की अनुज्ञा [परमिट] देना स्वीकृत हो, उसी हिसाब से परमिट दिया जाना चाहिये।

[५] जहां अतिथियों को असीमित संख्या में बुलाया गया हो, वहां केवल निम्न-लिखित वस्तुएं ही परोसी जा सकेंगी:- पेय पदार्थ, ताजे फल और या मेवे, आलू की टिकियां, मूंगफली, जहां चने पर निमंत्रण न हो वहां चने की चीजें, शकरकंद, केला, टेपिओका, मूंगफली का आटा, चीनी, गुड़, शक्कर, नमक, घी, तेल या तेल से तैयार पदार्थ, और पान-सुपारी। किन्तु इन चीजों में गेहूं, चावल, ज्वार, बाजारा, जो और मकई अथवा अन्य कोई नियंत्रित अन्न न मिलाया जाना चाहिये।

(६) आइसक्रीम और खोया बनाने पर जो रोक हो, वह केवल उन्हीं क्षेत्रों में जारी रखी जाय, जहां ऐसा करने से दूध का सदुपयोग बच्चों तथा गर्भिणी स्त्रियों के कल्याणार्थ किया जा सके।

(७) यूरोपीय ढंग के निवास सम्बन्धी तथा अन्य स्थापनों में चावल खिलाने पर रोक लगा दी जानी चाहिये।

(८) स्थापनों (इस्टेब्लिशमेंट्स) में, प्रति, ग्राहक ६ औंस से अधिक राशनी अन्न न दिया जाना चाहिये।

(९) उन स्थापनों के लिए जहां, लोग रहते नहीं हैं, कम से कम मात्रा में चावल स्वीकार किया जाना चाहिये। निवास स्थापनों के निवासियों के लिए चावल का उतना ही राशन दिया जाना चाहिये, जितना कि उस स्थान में अन्य अन्नों के साथ दिये जाने के लिए, समय-समय पर स्वीकृत हो।

(१०) स्थापनों में अन्न का जो स्टाक रहता हो उस की समय-समय पर जांच की जानी चाहिये कि वह निर्धारित मात्रा से अधिक नहीं है।

———

यू० पी० में 'कृषक' के

-: सोल एजन्ट :-

शक्ति पब्लिशिंग हाउस

(प्रकाशक व पुस्तक विक्रेता)

रमा भवन, १३०, अलोपी बाग

अलाहाबाद।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(शेषांस १२ पृष्ठ का)

समस्त आय के अगले ५०००)	पर	०-२-६	०-३-०	०-४-०	०-५-०
समस्त आय के आधिक्य	पर	०-२-६	०-३-६	०-४-०	०-५-०

उड़ीसा कृषि आय कर अधिनियम १९४७
(रुपये आने पाई में)

		दर
समस्त कृषि आय के प्रथम ३०००)	पर	०-०-०
समस्त कृषि आय के अगले २०००)	पर	०- -६
समस्त कृषि आय के अगले ५०००)	पर	०-१-०
समस्त कृषि आय के अगले ५०००)	पर	०-१-६
समस्त कृषि आय के अगले ५०००)	पर	०-२-०
समस्त कृषि आय के अगले १०,०००)	पर	०-२-६
समस्त कृषि आय के आधिक्य	पर	०-३-०

मद्रास कृषि आय कर विधेयक १९४७
(रुपये-आने- पाई में)

		दर
समस्त कृषि आय के प्रथम १५००)	पर	०-०-०
समस्त कृषि आय के अगले ३५००)	पर	०-०-९
समस्त कृषि आय के अगले ५०००)	पर	०-१-०
समस्त कृषि आय के अगले ५०००)	पर	०-१-६
समस्त कृषि आय के अगले ५०००)	पर	०-२-०
समस्त कृषि आय के अगले १००००)	पर	०-३-०
समस्त कृषि आय के आधिक्य	पर	०-४-०

—— —— ——

(शेष पृष्ठ ११ का)

संगृहित किये जा चुके हैं। इसके अतिरिक्त, इस जलयानों से, जून १९५० तक, लगभग ६ हजार मन मछली संगृहीत की जा चुकी हैं, जिसका मूल्य लगभग १ लाख ७० हजार रुपये होगा।

प्रशिक्षण

भारत सरकार ने मछली-उद्योग के प्रशिक्षण की भी व्यवस्था की है अब तक १०० से अधिक उम्मेदवार प्रशिक्षित किये जा चुके हैं। कुछ नवयुवकों को गहरे समुद्र में मछली पकड़ने के प्रशिक्षण के लिये ब्रिटेन भी भेजा गया था।

गवेषणा

भारतीय मछली-उद्योग सम्बन्धी समस्याओं की गवेषणा के लिये, भारत सरकार ने दो मछली-उद्योग-गवेषणा-केंद्र स्थापित किये हैं। सामुद्रिक मछली-उद्योग सम्बन्धी गवेषणा-केंद्र मंडपम् (मद्रास) में, और अन्तर्देशीय मछली-उद्योग संबंधी गवेषणा-केंद्र कलकत्ते के समीप पल्टा में है।

राज्यों के प्रयत्न

भारत सरकार के अतिरिक्त, भारत से समुद्रतटवर्ती कतिपय राज्यों ने भी गहरे समुद्र में मछली पकड़ने का कार्य आरम्भ किया है। मद्रास सरकार कई वर्षों से गहरे पानी में मछली पकड़ने के प्रयोग कर रही है। पश्चिमी बंगाल की सरकार ने भी गहरे पानी में मछली पकड़ने के लिये एक योजना बनाई है, और उसे पूरा करने के उपाय कर रही है।

——

(शेषांश २२ पृष्ठ का)

अस्तु, वहां अज्ञान ने वर-विरोध के कार्यालय खोल रखे हैं।

स्वास्थ्य के नियमों से लापरवाह रहने के कारण गांवों में रोग भी घर-घर घुसे हैं। गांवों में वैद्यों, हकीमों की कमी बहुत है। अस्पताल गांवों से विशेषकर बहुत दूर-दूर पर हैं। नजदीक में दवाओं की दुकानें भी कुछ की संख्या में हैं। किन्तु, गरीबी के कारण उससे हमारे ग्रामीण भाई विशेष लाभ नहीं उठा पाते। जिला बोर्ड के दवाखाने भी कहीं कहीं हैं। लेकिन ये नाममात्र का ही हैं। लेडी डाक्टर, नर्स या धाई का तो वहां गाँवों में ठौर ठिकाना ही नहीं है। इस हेतु गाँव के लोग महामारियों में कुत्ते की मौत मरते हैं।

आज अपनी सरकार है। इसलिये इसने सबसे पहले गाँवों में उपरोक्त कमी को दूर करने के लिये ग्राम-पंचायतों का संगठन किया।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

घी-दूध की समस्या का समाधान

लेखक :—कविराज अत्रिदेव गुप्त

भट्टारक अत्रि पुत्र पुनर्वसु ने अपने प्रिय शिष्य अग्निवेश को खान-पान का उपदेश देते समय कहा था कि क्षीर घृताभ्यासो रसायनानां श्रेष्ठतमः क्षीर जीवनीयानां श्रेष्ठतमः
घृत स्नेह कराणां श्रेष्ठतमः,

दूध और घी का निरन्तर सेवन करना सब रसायनों में सब से उत्तम है। जीवन के लिये उपयोगी सब वस्तुओं में दूध श्रेष्ठ है।

यह उपदेश आज से दो हजार पूर्व का है, जबकि यहां दूध की नदियां बहती थीं और जनक महाराज याज्ञवल्क्य को दस हजार गायें सोने से मढ़कर दान देते थे, उस समय की ये बातें हैं।

परन्तु आज भी उनकी सत्यता तो उसी प्रकार बिना किसी विरोध के इस देश में स्वीकार की जाती है। भले ही पाश्चात्य देशों में घी का सेवन न हो। कहने वाले सुनाते हैं कि यूरोप में घी नामक कोई वस्तु नहीं, वहां तो क्रीम और बटर (मक्खन) का प्रयोग है। परन्तु अत्रि पुत्र के विचार से घी, मक्खन में जमीन आसमान का अन्तर है, इतना ही नहीं, कच्चे दूध में से निकाले मक्खन में और उबाल कर दही जमाये दूध से निकाले मक्खन में भी वह अन्तर मानते है, इसलिये पहले का नाम 'क्षीर सर्पि' और दूसरे का नाम 'नवनीत' दिया गया है। इनकी विवेचना से कहनेकी वस्तु का स्थान नहीं रहेगा; इसलिये इसको तो किसी दूसरे समय केलिये छोड़ देना ही ठीक होगा।

क्षीर सर्पि (दूध से निकाला घी) नवनीत (दही से निकाला घी), सर्पि (नवनीत को गरम करके बनाया घी) ये तीनों पृथक हैं, इनके गुण भी बिल्कुल अलग हैं। इसी प्रकार गाय के दूध, भैंस के दूध, बकरी के दूध में रसायनिक भेद तो वर्तमान विज्ञान में बताया जाता है; परन्तु यह नहीं बताया कि भैंस का दूध गाय के दूध से ठंडा है, और बकरी का दूध निर्दोष है। इन गुणों की किस प्रकार से परीक्षा की, यदि यह मैं आप को बता दूं तो आप पहले जरूर हंसेंगे परन्तु फिर दांतों के नीचे अंगुली दबा कर चकित भी होंगे। अच्छा सुनिये—

भैंस पानी अधिक पसन्द करती है, भैंस पानी-कीचड़ में लेटी रहती है, कम मेहनत करती है, इसलिये उसका दूध ठंडा और भारी है, इसलिये जिनको नींद नहीं आती उनके लिये ठीक है। गाय पानी में रहना, स्नान करना बहुत पसन्द नहीं करती और बिना घूमे-फिरे आराम नहीं अनुभव नहीं करती, इसलिये उसका दूध भैंस से गरम और हलका है। बकरी कडुवा, तीखा, चरपरी, मीठा खट्टा सब कुछ खाती है, इसलिये सब रसों के खाने से इसका दूध निर्दोष है। इसी प्रकार जो मनुष्य सब प्रकार के ६ रसों का सेवन करता है वह भी निरोगी रहता है।

यह है उनकी रसायनशाली का परिणाम, देखने पर यह अशुद्ध भी नहीं लगता। आजकल गाय का दूध अलग स्वतन्त्र मिल जाय यह तो बहुत ही कठिन है, परन्तु भैंस के साथ भी मिला मिल जाय शुद्ध दूध तो यही गनीमत है। बकरी का दूध बम्बई में बहुत सुलभ नहीं। इसी से मेरे गुरुतुल्य वैद्यजी ने आयुर्वेदकी खांसी की उत्तम औषध में बकरी के दूध के स्थान पर वासे का रस मिलाना अधिक सरल समझा। यह हालत है, इस ग्रेटर बम्बई की, और यह है सुप्रबन्ध हमारे नगर-पालक का।

अस्तु! अब करना क्या? यह प्रश्न सामने आता है, इसमें तो इतनी बात आप ठीक निश्चित समझ लीजिये कि इसका उपाय तो आप को स्वयं ढुंढ़ना है, भगवान ने गीता में कहा है कि:—"उद्धरेत आत्मनात्मानम्"। अपनी आत्मा को आप ही उंचा उठाये, इसलिये उपाय तो आप ही करिये। सरकार कब करेगी, कैसा करेगी, यह सोचने में देरी हो जायगी। सम्भव है कि 'न नौ मन तेल हो, और न राधा नाचे' वाली कहावत ही बन जाये। साथ ही

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

उसके प्रबन्ध में एक जरूरी खतरा आयेगा, यह निश्चय जानना।

अभी तक इस देश में दूध से उत्पन्न होने वाला क्षय रोग [ट्युबर क्लोसिस नहीं है, एक भी रोगी आज दूसरी अगस्त सन १९५० तक का भारत के रिकार्ड में नहीं है जब कि यूरोप और अमेरिका में इस प्रकार के रोगी मिलते हैं। जिस दिन डेअरी प्रथा विलायत की इस दिशा में पैर जमायेगी, उस दिन यह रोग यहां भी मिलेगा क्योंकि वहां के विशेषज्ञ आकर यहां के गायों को वही खूराक दे सकेंगे। उनको यहां की खूराक में पोषक तत्व की कमी, दूध बढ़ाने के गुणका अभाव नजर आयेगा। जैसे कि आज के डाक्टर गांव में जाकर ज्वर के रोगी को मौसम्बी खाने की सलाह देते हैं गांव में मौसम्बी नहीं, और डाक्टर को मौसम्बी के सिवा दूसरी वस्तु का पता नहीं। वहीबात ये विशेषज्ञ करेंगे।

आज से ५ साल पहले जामनगर में एक मारवाडी सेठ के लडके के सम्मान में स्नेह-सम्मेलन किया गया था। उसमें उनके साथ दो कैमिस्ट भी थे, एक तोसीधे विलायत से आयेथे. उनको बनस्पति घी का कारखाना चलाने का परवाना सरकार ने दिया था। ये कैमिस्ट उसी के लिये थे। उस समय मैंने कहा था कि इस हानिकारक कारखाने के स्थान पर कोई उपयोगी कारखाना खोलिये, जिससे लोगों का स्वास्थ्य सुधरे। मुझे आनन्द है कि सेठ साहब चुप रहे, परन्तु दोनों कैमिस्ट बोले कि "यह बनस्पति घी" बहुत उपदायक हैं, पूना में इनका परिक्षण हुआ है। उनकी रोटी का सवाल था उनका कहना ठीक था, परन्तु जब मैंने एक प्रामाणिक पुस्तक के पन्ने सामने कर दिये तो वे जरा शांत हुये और कहा कि यह नवीन खोज है, जबकि पुस्तक का संस्करण एक साल पहले का था।

उसी नई खोजसे डेयरी के निष्णात यहां पर इस रोगको उत्पन्न न कर दें, यह एक भय सदा मेरे हृदय में कम्पन पैदा कर रहा है। भले मैं कविराज हूँ, परन्तु मेरा दिमाग गुरुकुल के स्वतन्त्र वायुमण्डल में खिला, विकसित हुआ है। इसलिये इस दिमाग से गुलामी नहीं होती। इसी से इस रोग से बचने के लिये भारत में चालू की जानेवाली विलायती डेयरी-प्रथा, दूध को रिफ्रेजेटर में रखने आदि कृत्रिम साधनों का विरोध आवश्यक है। यदि आप आज नहीं करते तो निश्चय जानिए कि कुछ सालों के पीछे यहां दूध-जन्य क्षय रोग भी चालू हो जायगा। तब आप को इस कविराज की बात याद आयेगी जैसे कि आज सेठ के वे कैमिस्ट याद करते हैं, कि इस वनस्पति घी का कितना विरोध है। इसलिये डेयरी का शुद्ध दूध जहां कृमियों से खाली होगा वहां पौष्टिक तत्वों से भी शून्य रहेगा। जिस प्रकार गर्मी से पोषक तत्त्व नष्ट हो जाते हैं; इसी से तो भट्टारक अत्रि-पुत्र ने कहा—"नाति शीतमश्नीयात्, नात्युष्णमश्नीयात्" नतो बहुत ठंडा खाओ और न बहुत गरम खाओ अर्थात् न तो आइसक्रीम खाओ न चाय पियो। बच्चों को आजकल कैण्डी खिलाना सरकार मना नहीं करती परन्तु एक स्थान पर पेशाब करते हुए देहाती को पकड़ कर दो रुपया जुर्माना करती है। ठीक भी है, वह सड़क को खराब करता है, और बच्चा अपने शरीर को बिगाड़ता है। सरकार की दृष्टि में शरीर की अपेक्षा सड़क कीमती है। यह है शिक्षा!

छोड़िये इस व्यर्थ की झंझट को सरकार को सड़क का प्रबन्ध करने दीजिये, आप अपना प्रबन्ध करिये। घी और दूध शुद्ध मिलेंगे प्रयत्न मलेंगे,, ये दोनों बातें इस जमाने में सम्भव नहीं दीखतीं। आप कैसे करिये सुनिये—

दूध-घी का स्वप्न छोड़कर आप दही अपनाइये। दही को जमाने वाले दूध में पानी होगा। इसमें से चिकनाई निकाली होगी, इस दूध में स्क्रीम दूध मिलाया होगा ये सब होगी कोई चिन्ता नहीं। जैसा भी दूध मिले लीजिये। उसे उबालिये। बस जो कुछ चमत्कार है, इसी उबालने में है। यह चमत्कार आप समझ लेंगे तो बम्बई में रहना सरल हो जायेगा। इसे बताने की इच्छा नहीं थी, परन्तु जब कहने बैठा हूं, तब रखने से क्या लाभ।

बम्बई में रसोई कोयले या गैस पर बनती है, लकड़ी पर नहीं बनती। इसलिये दूध को उबालने के लिये मिट्टी की हांडी (मिट्टी का पात्र) लीजिये। यह पात्र ऊपर से छोटा मुख और बीच में बड़ा पेट वाला लें। यह न मिले तो मोटे तले की लोहे की कड़ाही लें। यह कड़ाही कम गहरी परन्तु तेतली होनी चाहिए। इस पात्र के चुनाव में ही बुद्धिमानी है। मैं आप को सच कहता हूं कि कालेज की शिक्षित कोई भी गृहिणी इस पात्र

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

को अपने शिक्षा-काल में नहीं समझती। ये पात्र ही इस दूध को उबालने में सब से अधिक श्रेष्ठ हैं। पीतल या स्टेनलैस स्टील के पतली तली के सब बर्तन इस काम में व्यर्थ हैं। टीन में (भगोना) दूध गरम करना दूध के स्वाद को बिगाड़ देता है।

दूध को उबलने देना ठीक नहीं उसे मीठी धीमी आंच पर देर तक गरम होने देना चाहिये। पतली कड़ाही में दूध उबालने से उबाल नहीं आता, और मिट्टी के पात्र में दूध धीमी आंच पर गरम होता है। इसी से कहा कि 'धीमे-पके सो मीठा होय' इसलिये धीरे-धीरे उसे गरम होने दीजिये बस यही इसकी निपुणता है। इस बात की सच्चाई देहात में जाकर देख लीजिये जबकि गांव में प्रातः का रक्खा दूध सायंकाल तक लाल हो जाता है। पकते-पकते बढ़ जाता है, सारी चिकनाई ऊपर आ जाती है। दूध के खरे-खोटे की परीक्षा अग्नि से ही सच्ची होती है। आग पर गरम करने से उसकी चिकनाई ऊपर आ जाती है। चिकनाई को देख कर दूध को अच्छे-बुरे की परीक्षा देहात का हलवाई कर लेता है। यही इसकी सच्ची परीक्षा है।

इस प्रकार गरम किया दूध आप पीजिये या उसका दही जमाइये। यह दोनों ही रूप आप को अश्वत्था के आटे वाले दूध से तो जरूर अधिक बल देंगे-इतनी तो बात सच है। इस दूध का दही भी पर्याप्त स्वादु-मधुर बनता है।

यह दूध की समस्या मध्यम वर्ग के लिये है। गरीबों के लिये दूध-घी के स्थान पर 'सत्तू' (सा न था) ही सहारा है। यह सत्तू अगर जौ और चने का हो तब तो कहना ही क्या। सत्तू के खाने से माल्ट का पूरा गुण मिलता है, इतना ही नहीं घोड़े जैसी शक्ति या वेग भी यह सत्तू देता है। घोड़ा चना और जौ खाकर ही शक्ति लेता है। अत्रि पुत्र ने तो स्पष्ट कहा कि डायबीटीज या मूत्र-रोगी को मुख्यतः जौ ही खाना चाहिए। खाना चाहिए यह तो ठीक, परन्तु कैसे खाना चाहिए, इसी में सब चमत्कार छिपा रहता है, यह किसी भी पुस्तक में नहीं लिखा, और न लिखा जा सकता है। यदि तलवार ठीक प्रकार से न चलायी जाय तो वह चलाने वाले को ही नुकसान करती है-- ब्राम्हण देवता कहते हैं कि यदि मन्त्र ठीक प्रकार से न बोला जाय तो वह वज्र बनकर बोलनेवाले यजमान को ही मार देता है और मैं कहता हूं कि खाद्यवस्तु का ठीक उपयोग न करने से वह हानि करती है। इसीसे भट्टारक ने 'अन्नपान विधि' नामक एक अध्याय ही चार सौ श्लोकों में कह दिया है।

यही विधि सत्तू के उपयोग में या जौ के बरतने में चाहिये। यदि आप ठीक विधि से जौ का उपयोग करेंगे तो डायबीटीज रोग से तो आप बचेंगे, साथ ही अन्न बचाने में सरकार की मदद भी करेंगे; इससे बिहार के बड़े दुर्भिक्ष में मदद पहुंचेगी।

इसलिये मध्यम वर्ग के लो तो दूध घी की कमी, दूध को उपयुक्त ढंग से गरम करके तथा गरीब सत्तू या जौ के उपयोग से कुछ अंशों में पूरा कर सकते हैं। ये भोजन स्थानापन्न ही है। वास्तव में घी और दूध का स्थान कोई भी भोजन नहीं ले सकता। यह तो सच्ची सीता के स्थान पर सोने की सीता रख कर यज्ञपूर्ति की भांति है। हम निरामिष भोजियों का तो यही एक रास्ता है। फलों के चक्कर में पड़कर पैसा मत बिगाड़िये-ये केवल जीभ का स्वाद है, इनमें कुछ नहीं रक्खा।

मांस भोजियों के लिये इतना जरूरी है कि भट्टारक अत्रि पुत्र ने गाय का मांस सब मांसों में बुरा बताया है। यह है भी ठीक, यूरोप में कैंसर रोग प्रायः मांस खाने में ही मिलता है। यहां तो चुस्त जैनियों में भी मिलता है। इसलिये मांस खाने से ही कैंसर होता है, ऐसा कहने की मेरी हिम्मत नहीं। फिर भी गाय का मांस जो सबसे बुरा बताया है, उसका कारण फिर कहना ठीक होगा। आप यदि गाय का मांस न खायें तो कुछ आपका बिगड़ेगा नहीं, उसे फिलहाल छोड़ ही दीजिये। मांस से शरीर बनता है, घी-दूध से मन और आत्मा बनता है। इसी से गीता में आहार की विवेचना की है। इस दृष्टि से घी-दूध सात्विक खुराक के स्थान पर सात्विक खुराक ही लेनी चाहिए। मांस से बचने का यत्न करना ही उत्तम है, वैसे आमिष भोजी अपनी जरूरत इससे पूरी कर सकते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

—: फसल के शत्रु :—

श्री शंकरराव जोशी डिप. एजी. एफ. आर. एच. एस.

गोमज (फंगस) रोग

कीड़ोंके अलावा फंगस [गोमज या कवक] नामक रोग भी फसलों पर आक्रमण करते हैं। गोमज (कवक) रोग की कई जातियां हैं, किन्तु विस्तार भय के कारण इनके वर्गीकरण के सम्बन्ध में यहाँ कुछ नहीं लिखा गया है। साधारण किसानों, जमीदारों के लिये फंगस की भिन्न जातियों, उपजातियों आदि के नाम जानने की आवश्यकता भी नहीं है।

फंगस किसे कहते हैं?

'पौधे' शब्द का उच्चारण करते ही शाखा-पत्तों वाले झाड़-झंकाड़ हमारी आखों के आ खड़े होते हैं, किन्तु कई प्रकार की वनस्पतियाँ ऐसा भी हैं, जिनकी-शाखाएँ-पत्ते हम चर्म चक्षू से देख नहीं सकते हैं। कुकुरमुता, फफूंद, आदि ऐसी ही वनस्पतियाँ हैं। पुरानी लकड़ी, खाद अचार रोटी आदी पर जमने वाले सफेद पदार्थ फंगस जाति के ही हैं।

फंगस एक प्रकार का पौधा है, यह मान लेने पर यह देखना है कि फंगस [कवक] किसे कहते हैं? इस प्रश्न का सरल और समाधानकारक उत्तर देना अति कठिन है। ज्यों ज्यों हम निम्न जाति की वनस्पतियों की ओर बढ़ते जाते हैं, त्यों त्यों भिन्न भिन्न जातियों की वनस्पतियों को पहचानना अधिकाधिक कठिन हो जाता है।

दूसरी वनस्पतियों और फंगस (गोमज या कवक) में जमीन आसमान का अन्तर है। पौधों के पत्ते हरे होते हैं और यही कारण है कि, वे वातावरण में से अपनी खुराक ग्रहण कर सकते हैं, परन्तु फंगस का रंग हरा नहीं होता है। फंगस के पत्ते भोजन तैयार भी नहीं कर सकते हैं। अतएव उनको प्राणियों की तरह बना बनाया भोजन ही दरकार होता है। अतएव वे दूसरे पौधों और सड़े-गले पदार्थों पर ही जीवन-निर्वाह करते हैं। फंगस परोपजीवी हैं। यह उन पौधों की देह में से रस पीकर पोषण पाता है, जिनपर वह चढ़ता है और अन्त में वह अपने पालनकर्ता पौधे को ही मार डालता है।

फंगस की खुराक

अन्य वनस्पतियों की तरह कवक पौधों को भी लवणों की आवश्यकता होती है। पोटैशियम, मैगनेशियम, और सम्भवतः लोहे के साथ ही साथ -- नोषजन, फासफेट, और गंधक भी इनके भोज्य पदार्थ में सम्मिलित हैं। गोमज या कवक को ये पदार्थ बहुत कम परिमाण में आवश्यक होते है और उन्हें ये पदार्थ अपने पालक-पौधे (Host plant) की देह में सहज काफी परिमाण में प्राप्त हो जाते हैं।

गोमज दो प्रकार के होते हैं:— [१] शवोपजीवी याने मृत पदार्थों में से भोजन ग्रहण कर वृद्धि पाने वाले और [२] परोपजीवी याने सजीव पदार्थो की देह में से भोज्य-पदार्थ चूसकर जीवन-निर्वाह करने वाले। कुकुरमुत्ता पहले प्रकार का फंगस है और काणी व गेरुवा दूसरे प्रकार का। परोपजीवी फंगस ही फसल का शत्रु है।

रोग के लक्षण:— जमान में काफी तरी मौजूद होते हुए बीना किसी विशेष कारण के यदि खड़ा का खड़ा पौधा सूख जाय, तो समझ लेना चाहिए कि, यह फंगस की करामात है। फंगस ने जड़ें या पौधे के निचला भाग को नष्ट कर दिया है। गोमजरोग तना, शाखा, फूल, फल तथा कंद पर भी हमला करता है। शाखाओं पर छोटी छोटी गांठों का बँध जाना भी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

कवक रोग लग जाने का चिन्ह है।

कृषि-सम्बंधी उपचार.

१—कवकरोग से फसल की रक्षा के लिये सब से पहला उपाय यह है कि, एक ही खेत में लगातार कई वर्षों तक एक ही फसल कदापि न बोई जाय। प्रति चौथे पाँचवे साल वही फसल बोना लाभदायक है। खेत की मिट्टी में कवक रोग के कीटाणु वर्तमान हों तो फसल-चक्र (Rotation of crops) निश्चित करना अनिवार्य है।

२—खेत को तथा उनके आस पास की जमीन को साफ रखना अत्यावश्यक है। खेत में या उसकी मेंड पर तथा आस पास घास-पात, भूसा आदि को सड़ने देने से फंगस की प्रजावृद्धि में सहायता मिलती है। कारण कि कुछ जाति के गोमज रोग सड़े-गले पदार्थों पर जोरों से बढ़ते हैं और अवसर पाते ही फसल पर हमला कर देते हैं। अरहर, भिंडी, अम्बाडी, चना, कपास, ज्वार, मक्का, तिल आदि के डंठलों को फसल निकाल लेने के बाद एकत्रित करके जला देना चाहिए।

३—गहरी जुताई से भी यह रोग घट जाता है।

४—कुछ जाति के फंगस पौधे के सड़े हुए भाग पर घाव में अपना घर बना लेते हैं। इसलिये जहाँ तक हो सके, शाखा काट लेने के बाद ही कटे हुए भाग पर शीघ्र ही डामर पोत देना चाहिए।

५—रोग-ग्रस्त बीज या रोगी पौधे की कलम कदापि न बोई जाय। गोमज रोग-ग्रस्त कंद, पौधे की शाखा-पत्ता, के टुकड़े सांठ आदि कदापि नहीं बोने चाहिए।

६—ताजा गोबर खेत में कदापि न डाला जाय।

७—खूब खाद देने से फसल पुष्ट होती है। पर्याप्त और पौष्टिक भोजन मिलने से पौधे बलवान होते हैं। इन पर रोग का प्रभाव कम होता है। फंगस ज्यादातर कमजोर पौधों पर ही हमला करता है और वे उसकी मार न सहकर जल्दी मर जाते हैं। पोटैशयुक्त खाद, गोमज रोग की वृद्धि को रोकता है।

औषधोपचार

ऊपर लिखी हुई सूचनाओं पर अमल करते हुए भी यदि रोग फसल पर हमला करदे, तो औषधोपचार द्वारा उसे नामशेष करने का प्रयत्न करना चाहिए। संसार के सभी देशों में फंगस पाया जाता है तथापि अभी तक भारत में इससे फसलों को उतनी हानि नहीं पहुंची है।

निम्न लिखित औषधियों को कीमती फसलों और बगीचों के लिए ही काम में लाना चाहिए। औषधि में नीचे लिखे हुए गुणों का होना अत्यावश्यक है।

अ—औषधि ऐसी हो, जिससे फंगस नष्ट किया जा सके और फसल को भी किसी प्रकार की क्षति न पहुँचे।

ब—औषधि सस्ती और सुविधा जनक हो और उसे तैयार करनेकी विधी सरल हो औषधिओं को काम में लाते समय नीचे लिखी हुई सूचनाओं पर अवश्य ही पर्याप्त ध्यान दिया जाना चाहिए।

१—औषधि सावधानी पूर्वक ठीक तरह से तैयार की जाय।

२—उपयुक्त अवसर पर अनुकूल मौसम देखकर औषधि छिड़की जाय।

३—फल झाड़ों पर 'बहार' में दवा न छिड़की जाय।

४—साग-सब्जी पर औषधि छिड़की जाय, जो प्राणियों को हानि न पहुँचाए।

चूर्ण या द्रव रूप में ही दवा पौधों पर छिड़की जाती है। दवा छिड़कने के लिये उत्तम प्रकार की डस्टर या स्प्रेअर यंत्र का ही उपयोग किया जाय।

पौधे की देह में रहने वाले गोमज रोग की औषधि

बीज पर औषधि का प्रयोगः—

काणी, गतड़िमा आदि कई जाति के फंगस के बीजाणु फसल के बीज पर चिपके रहते हैं या खेत में बोये जाने वाले तना, पत्ता, कंद आदि के अंदर वर्तमान रहते हैं। बीजों को औषधि से धोने के बाद बोने से रोग के आक्रमण का भय नहीं रहता है। बीज को ऐसी औषधि से धोना चाहिए, जिससे रोग के बीजाणु तो नष्ट हो जायं, किन्तु बीज के ऊगने की शक्ति नष्ट न हो। इस काम के लिये नीलाथोथा सर्वोत्तम है और औषधि बनाना भी सरल है। औषधि का उपयोग करने की विधि प्रत्येक औषधि के साथ दे दी गई है।

तना, शाखा, कंद आदि के अंदर रोग का चिन्ह दिखाई देते ही उन्हें तुरन्त ही खेत में से हटाकर जला डालना चाहिए। लाल रंग का आभास मिलते ही गन्ने का टुकड़ा खेत में कदापि न बोया जाय। ऐसे गन्नों को एकत्रित करके जला डालना ही उत्तम है।

खेत की मिट्टी पर औषधि का प्रयोग

कवक रोग के कीटाणु खेत की मिट्टी में भी पाये जाते हैं। अतएव रोग-नाशक औषधि से खेत की मिट्टी को खूब तर-बतर कर देना आवश्यक है।

औषधि तैयार करने की विधि

१—बोर्डो मिश्रणः—

गोमज रोग को नष्ट करने के लिये

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यह एक उत्तम औषधि है । खेतों में खड़ी फसल पर इस औषधि को छिड़कना अवश्य ही कष्टप्रद है । यदि सावधानी पूर्वक ठीक तरह से औषधि नहीं छिड़की की गई तो कभी-कभी कोमल पत्तों को क्षति पहुँचती है ।

अ—नीला थोथा २ सेर, कली काचूना २ सेर, पानी २५० सेर

ब—नीला थोथा २॥ सेर, कली का चूना १॥ सेर, पानी २५० सेर

(क)—नीलाथोथा १॥ सेर, कली का चूना १॥ सेर पानी २५० सेर उक्त तीनों मिश्रण समान रूप से लाभ दायक हैं ।

लकड़ी के टब में २० सेर पानी भरकर, नीलेथोथे को टाट के टुकड़े में बांध कर पानी में डुबोकर लटका दिया जाय और रातभर वैसा ही रहने दिया जाय । किसी दूसरे बरतन में कली का चूना डाल कर इतना पानी भर दिया जाय कि चूना उसमें डूब जाय । चूने का बुदबुदाना बंद होने पर इतना पानी मिलाओ कि सब पानी मिलाकर पचास सेर होजाय तब अच्छी तरह से चलाकर चूने के पानी को टाट के टुकड़े से या मोटे कपड़े से छान लो । बाद में इस छाने हुए चूने के पानी में नीलेथोथे का पानी पतली धार से डालते जाओ और मिश्रण को तेजी से चलाते रहो, ताकि सब चीजें एक जीव हो जाएं । यही बोर्डो मिश्रण है, जो तुरन्त काम में लाया जा सकता है । यह मिश्रण अधिक से अधिक चार घंटे के अन्दर ही काम में ले लिया जाना चाहिए ।

चूने के पानी को पूरी तरह से ठंडा होजाने के बाद ही उसमें नीलेथोथे का पानी मिलाना चाहिए । चूने के पानी को नीलेथोथे के पानी में हरगिज न डाला जाय । नीलाथोथे के पानी को ही चूना के पानी में डालना चाहिए । नीलेथोथे का घोल काफी पतला होना चाहिए चूने का घोल मामूली गाढ़ा हो तो हज नहीं ताजा कली का चूना ही उपयोग में लावे । लोहे के बरतन हरगिज काम में न लिये जाएं । लकड़ी के टब ही काम में लिये जाने चाहिए ।

बोर्डो मिश्रण में चाकू की पत्ती एक मिनट तक डुबाये रखने पर उसपर तांबे जैसा रंग आजाय तो थोड़ा चूना और मिला देना चाहिए ।

२ राल का मिश्रण

पाँच सेर पानी में आध सेर कपड़ा धोने के साबुन के छोटे-छोटे टुकड़े करके डाल दिये जाएँ और तब एक सेर राल का चूर्ण डालकर पानी को आधे घंटे तक तेज आँच पर गरम किया जाय । जब तक मिश्रण आग पर रहे, उसे तेजी से चलाते रहना चाहिये । एक सेर राल के मिश्रण में १२ सेर बोर्डो मिश्रण मिलाकर काम में लिया जाय ।

३ बरगंडी मिश्रण या सोडा-बोर्डो मिश्रण

यह औषधि उन्हीं प्रदेशों में काम में ली जाति जाति है, जहाँ कली का चूना कठिनाई से मिलता है। इस मिश्रण में तिन गुण हैं—(१) यह वर्षा के पानी से जल्दी नहीं धुलता है। (२) जल्दी तैयार किया जा सकता है और (१) पौधों पर छिकड़ते समय इससे मशीन की नली का मुँह बंद नहीं होता है। किन्तु बोर्डो मिश्रण की अपेक्षा यह कुछ महंगा पड़ता है ।

नीलाथोथा ५ सेर, कपड़े धोने का सोडा ६॥ सेर और पानी ५०० सेर के अनुपात से यह मिश्रण बोर्डो मिश्रण की तरह ही तैयार किया जाता है । अन्तर इतना ही है कि चूने के बदले मेंकपड़ा धोने का सोडा उपयोग में लिया जाता है ।

४ चुना गंधक का मिश्रणः—

पांच सौ सेर पानी को गरम करो और उबलना शुरू होने पर थोडा-थोडा चूना मिलाते जाओ । २५ सेर चूना पूरा होने तक चूना मिलाते रहना चाहिए। इसके बाद २५ सेर गंधक का चर्ण मिलाओ । इस मिश्रण को एक घंटे तक और गरम करो और ठंडा होनेपर टाट के टुकड़े से छान कर रखलो । पांच सेर मिश्रण में छः सेर पानी मिला कर काम में लो ।

ऊपर लिखी औषधियों क अलावा प्रत्येक फसल के रोगों पर विचार करते हुए औषधियों पर भी विचार कियाँ गया है तथा रोग-नाशक अन्य उपचारों का भी जिक्र किया गया है ।

....

यू० पी० में 'कृषक' के

सोल एजन्ट :—

शक्ति पब्लिशिंग हाउस

(प्रकाशक व पुस्तक विक्रेता)

रमा भवन, १३०, अलोपी बाग

अलाहाबाद ।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

स्त्रियां सामूहिक कृषिशालाओं की सबसे बड़ी ताकत हैं।

लेखकः— अ० लुकोवेत्स

कुलियाब जिले में एक सुरम्य पर्वतीय घाटी के अन्दर याक सू नामकी क्षिप्रवाहिनी कल्लोलिनी के तट पर स्तालिनसामूहिक कृषिशाला के खेत, बाग बगीचे और बिल्डिंगें फैली हुई हैं। यह कोई लम्बीचौड़ी सामूहिक कृषिशाला नहीं है फिर भी सारे ताजिकिस्तान में काफी लम्बे अर्से से इसकी ख्याति फैली हुई है। इस साल भी समूच कुलियाब जिले में खेतीबारी सम्बन्धी निर्दिष्ट योजना पूरा करने में इसे प्रथमस्थान प्राप्ति हुआ है।

इस समय खेती बारी का काम जोरों पर है। कृषिविज्ञान की आधुनिकतम प्रणाली के अनुसार १०० हेक्टर भूमि में कपास के पौधे लगाए जा रहे हैं। अधिकाधिक फसल पैदा करने के लिए दुर्द्धर्ष संघर्ष चल रहा है। इस संघर्ष में सामूहिक कृषिशालाओंकी महिला सदस्याएं काफी बड़ा पार्ट अदा करती हैं।

सामूहिक कृषिशाला के अध्यक्ष के साथ साथ हम घोड़े पर सवार हो खेतों को गए। यहां ब्रिगेड लीडर हितोबी करीमोवा के कपास के खेत हैं। जिधर देखो उधर दूर दूर तक कपास के सघन पौधों की बराबर बराबर धारियां चली गयी हैं। दूसरी सामूहिक कृषि शालाओं के कपास के पौधों से बहुत पहिले इन पौधों में फूल लग रहे हैं। यह टीम अपना सब काम ठीक समय पर करती है: बोना, कोड़ना, खाद देना, तथा सींचना। करीमोवा की टीम में सिर्फ औरतें काम करती हैं।

टीम की नेत्री एक अधेड स्त्री है जो पिछले कई बर्षों से इस उत्तर दायित्व पूर्ण पद को संभाले है। लड़ाई के जमाने में जब अधिकांश मर्द हाथ में हथियार गहकर जर्मन फासिस्टों से अपनी मातृभूमि की रक्षा कर रहे थे उन्हीं दिनों वह टीम की नेत्री नियुक्त की गयी थी। इस विषय का अनुभव और ज्ञान नहीं रहने से पहिले तो काम कठिन जान पड़ा परन्तु सामूहिक कृषिशाला के अध्यक्ष और अनुभवी टीम लीडरों ने उसे सिखाया और हरतरह से उसकी मदद की। आज वह स्वयं कृषि सम्बन्धी पेचीदे टेकनिकल सवाल हल कर लेती है।

हितोबी की टीम पर हर साल शानदार सफलता प्राप्त करती जारही है। १९४७ में उसने औसत के हिसाब से प्रति हेक्टर ८.३ टन उत्कृष्ट कोटि की कपास पैदा की और १९४८ में ९,२ टन फी हेक्टर। निःस्वार्थ तथा वीरतापूर्ण ढंग से श्रम करने और अपने काम का योग्यता पूर्वक संगठन करने के कारण सोवियत सरकार ने टीम लीडर करीमोवा को हीरो आफ सोशलिस्ट लेबर की उच्च, सम्मानित पदवी प्रदान की। ताजिक जनतंत्र की सुप्रीम सोवियत की प्रीसिडियम के चेअर मैन मिनावर शागादेव ने स्वयं किशलक में आकर उसे आर्डर आफ लेनिन तथा सोने के हंसिया हथौडे कापदक प्रदान किया।

कुलबाव जिले की स्तालिन सामूहिक कृषिशाला में हितोबी करीमोवा को ही सबसे पहिले हीरो आफ सोशलिस्ट लेबर की उपाधि मिली। पड़ोस की सामूहिक कृषिशालाओं और जिलों में भी इस प्रकार की ख्याति लब्ध महिलाओं की कमी नहीं है। इस समय जनतंत्र की महिला सामूहिक कृषकों में ४४ हीरो आफ सोशलिस्ट लेबर हैं, और २००० को पदक और सम्मान मिले हुए हैं।

ऐसी अनेक मिसालें हैं जिनसे

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

निश्चितरूप से पता चलता है कि ताजिक स्त्रियों की सर्जनात्मक शक्ति और योग्यता का किस प्रकार विकास हुआ है और हो रहा है। स्तालिन सामूहिक कृषिशाला में वे फार्म की सभी शाखाओं में काम करती हैं। करीमोवा और राजावोवा के शिवाय ६ और ताजिक स्त्रियां टीम लीडर हैं। ये सभी टीमें स्त्रियों की अध्यक्षता में हर-साल अधिकाधिक फसल पैदा करती हैं और नित नूतन सफलताएं प्राप्त कर रही हैं।

होस्नियात, शेरालियेवा, साओदात रिजोयेवा और दूसरी स्ताखानोवित महिला कामगारों को पशुपालन फार्म में भेजा गया है।

स्तालिन सामूहिक कृषिशाला में रेशम के कीड़े पालने का काम जोरों से होता है। रेशम के कीड़े पालने के लिए तूती इशानोवा नामक एक अनुभवी महिला कामगार की अध्यक्षता में एक स्पेशल ब्रिगेड बनाया गया है। इसकी ब्रिगेड स्टेट योजना द्वारा निर्दिष्ट समय से पहिले ही रेशम के कीड़ों की डेलिवरी करती है। रेशम के कीडों के अंडों के हर बॉक्स से निश्चित कोटे से १॥ गुना अधिक कोवे पैदा होते हैं।

सामूहिक कृषिशाला हमेशा स्त्रियों के काम को हलका बनाने की कोशिश करती है। वह जमाना जब स्त्रियां भारी भरकम बोझ अपनी पीठों पर ढोती थीं हल जोतती थीं और सभी काम हाथों से करती थीं कब का लद चुका। अब बहुत ही व्यापक पैमाने पर पशुपालन और कृषिकार्य में मशीनों का प्रयोग किया जा रहा है। जोतने, बोने; कोडन और खाद देने का काम स्तालिन सामूहिक फार्म तथा दूसरे फार्मों में मशीनों के द्वारा होता है जो स्थानीय मशीन और ट्रैक्टर स्टेशनों से प्राप्त होती हैं।

कपास की खेती करनेवाली सामूहिक कृषिशालाएं ८० प्रतिशत काम मशीनों के जरिये करती हैं। इतना ही नहीं पहिले बाग बगीचों का काम अकसर औरतें करती थी और सोभी हाथों के द्वारा। आज खास तौर के ट्रैक्टर द्वारा यह काम होता है। पहिले पशुपालन विभाग में भी सब काम हाथों के द्वारा होता था परन्तु आज मशीनों के जरिए पशुओं का चारा तैयार किया जाता है। पुआल काटने, खली कूटने और दूसरे काम भी मशीनों के जरिये होते हैं।

मशीनों के जरिए काम करने में बड़ी असानी होती है और काम भी काफी रफ्तार से होता है। मर्द ही नहीं वरन् स्त्रियां भी इन मशीनों को चलाना सीख गई हैं। शैदा अखारोवा ट्रक चलाती हैं, जेबो हबीबुलोवा कुलयाव के मशीन और ट्रैक्टर ड्राइवर है। दूसरी सामूहिक कृषिशालाओं में भी ऐसी स्त्रियां भरी पड़ी हैं। ये स्त्रियां बड़े इतमीनान और साहस के साथ आटोमोबिल, ट्रैक्टर और हार्वेस्टर कम्बाइन चलाती हैं।

सामूहिक कृषिशाला की महिला श्रमिक चाहे कहीं भी काम करे उसे पुरुषों के बराबर पगार मिलती है।

स्तालिन सामूहिक कृषिशाला ने फार्म में काम करने वाली स्त्रियों के बच्चों की देखरेख का भी समुचित प्रबन्ध किया है। स्तालिन सामूहिक कृषिशाला में पांच ब्रिगेड हैं जिनमें हर ब्रिगेड के पास साफ सुथरे, आरामदेह और विशेष रूप से सजे सजाए क्रीच याने बच्चों की पर्यकशालाएं हैं। यहां हर रोज लगभग ६० बच्चों की परिचर्या की जाती है। हनीसो इसेवा नामक एक अनुभवी नर्स बच्चों की देखरेख करती है। किशलक याने गांव में अभी हाल ही में एक मातृमन्दिर खोला गया है।

सामूहिक कृषिशाला की स्त्रियां सिर्फ अधिक फसल पैदा करने में ही अपनी योग्यता नहीं दिखलाती वरन् दूसरे क्षेत्रों में भी कमाल दिखाती हैं। हनीसो इसेवा नर्स का काम करती है और उसकी सखी अजारटोन ओगशिवा सामूहिक फार्म के स्कूल में अध्यापिका है। बीबी सारा दोसमुहामेदोवा नामक एक दूसरी सामूहिक कृषिशाला की स्त्री बहुत पहिले मृत्तिका विज्ञान विद बनने का स्वप्न देख रही थी। सामूहिक कृषिशाला ने उसको पढ़ने के लिए भेजा और वह कृषि हाईस्कूल से मृत्तिका विज्ञान विद बनकर अपने गांव को वापस आगई। सामूहिक कृषिशाला की लगभग २० स्त्रियां इस समय शिक्षक, डाक्टर, मृत्तिका विज्ञानविद और सुधारक बनने के लिये उच्च शिक्षा पा रही हैं।

ताजिक महिलाओं के जीवन में एक बिलकुल नया अध्याय शुरू हो गया है और वे सामूहिक कृषिशाला की बिलकुल स्वतंत्र श्रमिक बन गई हैं। गजीमा राजाबोवा भी टीम लीडर है। इसका पिता पढ़ना लिखना बिलकुल नहीं जानता था और क्रान्ति से पूर्व उसकी मां एक निरक्षर पददलिता स्त्री थी परन्तु उनकी बेटी के लिए जीवन के सभी मार्ग उन्मुक्त हैं। सोवियत बच्चों के समान ही इसका लालन पालन हुआ और इसने अपने गांव के स्कूल में शिक्षा पायी। स्कूल से निकलते ही वह सामूहिक कृषिशाला

(शेषांश पृष्ठ १८ पर)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

विदेश में कहां क्या

सोवियत् संघ के वनस्पति उद्यान

लेखकः— अकदमिशियन न० व० तर्सारिसन

सोवियत संघकी वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संस्थाओं में वनस्पति उद्यान को प्रमुख स्थान दिया गया है। ये सोवियत संघ के विभिन्न भौगोलिक कटिबन्धों में सर्वत्र याने चिरतुषाराच्छादित ध्रुव प्रदेशों से कोलचिज के गर्म प्रदेशों तक, पामीर के शिखर से यूक्रेन के मैदान तक बड़े व्यापक रूप में फैले हुए हैं।

वनस्पति उद्यान का मुख्य उद्देश्य किसी विशेष भू भाग की प्राकृतिक सम्पत्ति एवं वनस्पति का अध्ययन करना आर्थिक दृष्टि से अत्यन्त बहुमूल्य पौधे उगाने का प्रयोग करना, तथा समाजवादी कृषि को नये किस्म और नये प्रकार के उपयोगी पौधों से समृध्द बनाना है।

इन समस्याओं का हल कई प्रकार से किया जाता है। कुछ वनस्पति उद्यानों में पौधों के वर्गीकरण और भौगोलिक वितरण का अध्ययन किया जाता है, दूसरे वनस्पति उद्यानों में उनकी बनावट और रासायनिक तत्वों का अध्ययन किया जाता है। ऐसे भी वनस्पति उद्यान हैं जहां प्रजननविज्ञान को सामने रखकर अनुसन्धान कार्य किया जाता है, हर नयी फसल के साथ पौधों को चुनने और कृषि विज्ञान सम्बन्धी प्रारंभिक टेकनिकल कार्यवाही की जाती है।

युनिवर्सिटियों तथा दूसरे उच्च शिक्षणालयों के वनस्पति विभागों के पास कई वनस्पति उद्यान हैं।

सोवियत् संघ के सभी वनस्पति उद्यान जनसाधारण में पौधों की उत्पत्ति और विकास के सम्बन्ध में ज्ञान का प्रचार एवं प्रसार करते हैं। वे प्रत्यक्ष रूप से दिखलाते है कि डार्विन और मिचुरिन के जड़वादी और उपयोगी सिद्धान्तों के आधार पर किस तरह पौधों का विकास होता है। ये वनस्पति उद्यान क्या हैं मानों स्कूल हैं जहां दुनिया के कोनेकोने से लाकर संग्रह किए हुए जीवित पौधों का लाखों आदमी अध्ययन कर सकते हैं और अपने दैनिक जीवन में पौधों का व्यावहारिक इस्तेमाल करने के लिए बहुत सी बातें सीख सकते हैं।

सोवियत् संघ के वनस्पति उद्यान जनहित साधन में तत्पर रहते हैं; वे सोवियत् संघ की संस्थाओं और मिचुरिनवादी प्रयोगकर्ताओं को चुने हुए बीज और पौधों की कलमें देकर उनकी मदद करते हैं। बड़े बड़े शहरों और औद्योगिक केन्द्रों में खुबसूरत पौधे और फूलों का व्यापक रूप में प्रचार करने की ओर वह विशेष ध्यान देते हैं।

आज सोवियत संघ में एक भी ऐसा जनतंत्र नहीं है जिसके अपने वनस्पति उद्यान नहीं हैं। ये ४००० एकड़ भूमि में फैले हुए हैं। जब कि ३०००० वर्ग मीटर से अधिक घेरे में पौधों को कृत्रिम तरीके से गर्मी पहुंचाने के लिये हौट हाउस याने गर्म घर बने हुए हैं। भिन्न भिन्न क्षेत्रों के वनस्पति उद्यान उस क्षेत्र की अनुसन्धान शालाएँ बन गई हैं जहां सोवियत् संघ के अनेकों उद्भिद् विज्ञानविद, पौधे उगाने वाले और बागवानी का काम करने वाले

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

समाजवादी राष्ट्रीय अर्थतंत्र की आवश्यकताओं की पूर्ति करने के उद्देश्य से देश की वनस्पति सम्पत्ति का अध्ययन करते हैं।

पंचवर्षीय स्तालिन योजनाकाल में सोवियतसंघ के वनस्पति उद्यानों ने देश की वनस्पति के विकास करने तथा उन्हें विशेष जलवायु के अनुकूल बनाने में बहुत अधिक सफलता प्राप्त की। सोवियत संघ की अकदमी आफ सायंस विज्ञान मन्दिर के लेनिन ग्राड स्थित कोमारोव नामक वनस्पति उद्यान ने जो सारे देश में सबसे पुराना वनस्पति उद्यान है सर्वाधिक लोकप्रियता प्राप्त की है। इस वनस्पति उद्यान ने देश की अपार वनस्पति सम्पत्ति की जांच पड़ताल करने में दूसरों का पथ प्रदर्शन किया है। अपनी काफी लम्बी जिन्दगी में इस वनस्पति उद्यान ने वैज्ञानिक परीक्षण और जांच पडताल करने के बाद लगभग २००० नये किस्म के पौधे उगाए हैं जो अधिकांश में बडे शोभा देने वाले पौधे हैं और हमेशा एकसा रहते हैं।

बातुमी का वनस्पति उद्यान जिसे सब जानते हैं सोवियत संघ में अक्लीमेटाइजेशन के पौधे तैयार करने वाले बोटानिकल गार्डन में एक है। सबसे पहिले इसी वनस्पति उद्यान ने सामूहिक कृषिशालाओं में कई नये किस्म के ऐसे सन्तरे और नीबू लगाए जिन्हें बर्फ और पाला कुछ भी नुकसान नहीं पहुंचा सकता। अभी हाल में बातुमी के वनस्पति उद्यान ने गर्म देश में उगने वाले सिनकोना को खुली जगह में उगाने की एक नयी तरकीब निकाली है।

जार्जिया के विज्ञान मन्दिर के सुखुमी नाम बोटानिकल गार्डन ने पौधे उगाने में बहुत ही योग दिया है। इस बोटानिकल गार्डन ने वैज्ञानिक परीक्षण करने के पश्चात काकेशिया में कृष्ण सागर के तट पर ४०० से ऊपर बिल्कुल नये किस्म के गर्म देश में उगने वाले पौधों का जिनका यहां पहले पता तक नहीं था प्रसार किया है। इन पौधों में बांस, यूकेलिप्टस, जैतून कपूर का पेड, तथा और भी बहुत से कीमती हमेशा हराभरा रखनेवाले पेड़ और झाड़ हैं।

अनेकों दर्शक सोची का बोटानिकल गार्डन देखने के लिए आते हैं जिसमें हमेशा हराभरा रहनेवाले पौधे तथा पत्ते झाड़ने वाले पेड़ दूसरे देशों से लाकर संग्रह किए हुए हैं। पेड पौधों के इस संग्रहालय को एक्सपेरिमेंटल फौरेस्ट स्टेशन कहते हैं। जहां बहुत ही कीमती किस्म के पेड़ जैसे कार्क ओक एक किस्म का चिड दूवेनिमस, एक प्रकार का पेड़ और रबड के पेड़ उगाये जाते हैं।

ध्रुव प्रदेशीय आलपाइन बोटानिकल गार्डन इस बात का ज्वलन्त प्रमाण है कि किस प्रकार मिचुरिन वादी जीव विज्ञान एक निर्दिष्ट तरीके से पौधों को एक किस्म के जलवायु से दूसरे किस्म के जलवायु में लेजाकर उनकी प्रकृति और नस्ल को बिल्कुल बदल देते हैं। संसार में यही एक बोटानिकल गार्डन ऐसा है जो ध्रुव प्रदेश की कठिन परिस्थिति में जहां गर्मी की मौसम बिल्कुल छोटी होती है जब कि सूरज अस्त नहीं होता पौधों को ऐसी जलवायु के अनुकूल बनाने के लिये वैज्ञानिक प्रयोग करता है। बोटानिकल गार्डन सिर्फ शोभा-देने वाले पौधे ही ध्रुव प्रदेश में नहीं उगा रहा है बरन् कई विटामिन युक्त खाने योग्य पौधे तथा औषधि के काम में आने वाले पौधे भी उगा रहा है। इस बोटानिकल गार्डन ने सुदूर उत्तर प्रदेश में प्याज तथा इसी किस्म के दूसरे पौधे जिनके खाने से पित्ती की बीमारी नहीं होती, सदा उगने वाली सब्जियां और जानवरों के लिये घास उगाना शुरू किया है।

सोवियत विज्ञान मन्दिर की ताजिक शाखा का पामीर बोटानिकल गार्डन २००० मीटर की ऊंचाई पर अनुसन्धान कार्य तथा पौधों और पेड़ों को अमली तौर पर लगाने का काम करता है। यह उस जगह के पौधों के अध्ययन के साथ साथ सोवियत बदख्शां में ऊंचे पहाड़ों पर उगानेवाले पौधों की विशेषता का अध्ययन जीवविज्ञान की दृष्टि से करता है। इस प्रकार यहां अनेक कीमती किस्म के फल, बेर और साग सब्जियां उगाई गयी हैं जिनका पहिले

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

यहां कोई नामतक नहीं जानता था।

ताशकंत, स्तालिनाबाद आल्मा-आता आशखाबाद, फ्रुन्जे, आदि जगहों के बोनिकल गार्डन जो सबके सब मध्य एशियाई सोवियत जनतंत्रों के अन्तर्गत हैं अपने अपने जनतंत्र की समृद्ध वनस्पति का अध्ययन करते हैं।

बाल्टिक जनतंत्रों की वनस्पति का अध्ययन तार्तू, रीगा विलनिअस और कौनास की स्टेट युनिवर्सियों में होता है। तोम्स्क ओम्स्क, ईर्कुटस, और स्वर्दलोस्क के बोनिकल गार्डनों में साइबेरिया और यूराल प्रदेश की वनस्पतियों का साजपूर्ण अध्ययन होता है। कई बोनिकल गार्डन कृषि के क्षेत्र में सफलता पूर्वक काम कर रहे हैं। उदाहरण के लिए किरोव और किशीशेव के बोटानिकल गार्डन अनाज और फलों के चुनने और दो किस्म के अनाज से एक नये किस्म के अनाज पैदा करने की कृषिसम्बन्धी टेकनिकल प्रणाली की खोज कर रहे हैं। ओरेनिज और एरेवान के बोनिकल गार्डन नये किस्म के खाने योग्य पौधे, तेल के पौधे, औषधि के काम में आने वाले तथा टेकनिकल पौधे तैयार कर रहे हैं।

सोवियत सरकार बोटानिकल गार्डन के विकास की ओर बहुत ध्यान देती है। इस समय जिन बोटानिकल गार्डनों को फासिस्ट डाकुओं ने बर्बाद कर दिया था उनका पुनर्निर्माण हो रहा है तथा नये बोटानिकल गार्डन भी बनाए जा रहे हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि यूक्रेन की राजधानी कीव में नीपर नदी के दाहीने किनारे २२५ हेक्टर जमीन के गिर्द में एक हेक्टर: २.४७ एकड एक बहुत ही बडा बोटानिकल गार्डन बनाया जा रहा है।

नावोसिबिस्क में सोवियत् संघ के विज्ञान मन्दिर के अन्तर्गत २४८ हेक्टर के गिर्द में केन्द्रीय साइबेरियन बोटानिकल गार्डन बनाया जा रहा है। उझगोरौड, ब्लाडिवोस्टक तथा दूसरे शहरो में नये बोटानिकल गार्डन बनाए जा रहें हैं। ओषधि के काम में आने वाले पौधों का बोटानिकल गार्डन मास्को में बनाया जा रहा है, तथा मास्को युनिवर्सिटी के लिए ए नये बोटानिकल गार्डन की योजना बनाई जा रही है।

सोवियत संघ के विज्ञान मन्दिरों का एक मुख्य बोटानिकल गार्डन मास्को में बनाया जा रहा है। यह बोटानिकल गार्डन सोवियत संघ में सबसे बड़ा होगा। इस बोटानिकल गार्डन का काम होगा मिचुरिन विज्ञान के अनुसार नये किस्म के पौधे तैयार करना। मास्को नगर से बाहर एक बहुत बड़े पार्क में यह बोटानिकल गार्डन बनाया जा रहा है तथा इसमें संसार के सभी भागों से अत्यन्त कीमती पौधे इकट्ठे किए जा रहे हैं। अब तक इसमें ६०००,००० पौधों का संकलन किया जा चुका है जिनमें बहुत से अनमोल फूल, शोभा देनेवाले पौधे पेड़ झाडियां और घास है। सोवियत संघ के विज्ञान मन्दिरों का यह प्रमुख बोटानिकल गार्डन सभी सोवियत बोटानिकल गार्डनों की वैज्ञानिक कार्यवाही का एकीकरण करने के लिए केन्द्र का काम करेगा।

कृषि विज्ञानों की अखिल संघीय लेनिन अकदमी की बैठक में जो अगस्त में हुई थी अपनी रिपोर्ट पेश करते हुए टी० डी० लिसेंको ने बताया कि मिचुरिन विज्ञान के विकास को और आगे बढ़ाने के लिए कम्युनिस्त पार्टी, सोवियत सरकार सरकार और खुद जे० बी० स्तालिन हमेशा यत्नशील रहते हैं। हम सोवियत जीव विज्ञानवादों के लिए मिचुरिन प्रणाली के अनुसार अनुसन्धान करने से बढ़कर और कोई योग्य कार्य नहीं समझते।

सोवियत संघ के बोटानिकल गार्डन आज अच्छी तरह जानते हैं कि निर्दिष्ट ढंग से पौधों के प्राकृतिक गुण को बदलने का एकमात्र तरीका इन आश्चर्यजनक हरी मशीनों को प्रकृति के स्वरूप को बदलने वाले मिचुरिन के सिद्धान्तानुसार और भी पूर्णता की ओर लेजाना है।

सचित्र हिन्दी मासिक
"कृषक"

मध्य प्रदेश व उत्तर प्रदेश की ग्राम पंचायतों के लिये स्वीकृत कर लिया गया है।

कृषि सम्बन्धी विषयों का एक मात्र मासिक जिसमें, पशु पालन, डेअरी, सिंचाई, बागवानी व सहकारिता आदि विषयों पर लेख पढ़िये।

वार्षिक मूल्य ७)

पताः—

व्यवस्थापक,
'कृषक' कार्यालय
घाट रोड, नागपुर. २

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

-: खाद्य समाचार :-

गेहूं के उत्पादन में वृद्धि

कृषि मंत्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है जिसमें बताया गया है कि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन विभाग के अखिल भारतीय तीसरे प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष (१९४९-५०) २,२३,७८,००० एकड़ भूमि में गेहूं की खेती की गयी और ५९,४९,००० टन की उपज हुई, जब कि पिछले वर्ष (१९४८-४९) २,१६,५६,००० एकड़ में इसकी खेती की गयी थी और ५८,१५,००० टन की उपज हुई थी। इस प्रकार कृषि क्षेत्र और उपज में क्रमशः ३.३ और २.३ प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

खाद्यान्न बचाने के उपाय

देश के कुछ भागों की खाद्य स्थिति अच्छी न होने के कारण, केन्द्रीय खाद्य मंत्रालय ने खाद्यों के मितव्यय के सम्बन्ध में कुछ नियम बनाये हैं, जिनका पालन सारे देश में किया जायगा। अतएव, विभिन्न राज्यों में खाद्य मितव्यय के विषय में अब तक जो नियम लागू थे, उनमें, केन्द्रीय सरकार द्वारा अब जारी किये जाने वाले आदेशों के हिसाब से आवश्यक संशोधन कर लिया जाना चाहिये। ये आदेश साधारण भोजों, होटलों में दिये जाने वाले खानों, बड़ी संख्या में लोगों को खिलाने के अवसरों, आदि को लेकर १० सिरों के अन्तर्गत रखे गये हैं।

मुनाफाखोरों को चेतावनी

गत सप्ताह बम्बई में, तेल उद्योग और व्यापार संघों के अखिल भारतीय सम्मेलन में भाषण देते हुए, केन्द्रीय खाद्य एवं कृषि मन्त्री श्री के० एम० मुंशी ने कहा कि यदि व्यापारी अत्यधिक लाभ उठाने की भावना को न छोड़ेंगे तो सरकार नियंत्रण को और अधिक कड़ा कर देगी। श्री मुन्शी ने कहा कि आगे-आगे बड़ा कठिन समय आने वाला है, राष्ट्र को भविष्य का सामना शान्ति और उत्साह से करना चाहिये, सट्टे, मुनाफाखोरी और माल को छिपाकर रखने की भावना को प्रोत्साहन नहीं देना चाहिये।

श्री मुंशी ने बताया कि भारत संसार के सबसे बड़े तेलहन उत्पादकों में से एक है। इस वर्ष लगभग २ अरब ५ करोड़ रुपये का तेलहन पैदा हुआ है। विदेशों में भारतीय तेलहन की बहुत मांग है; परन्तु गत कुछ वर्षों से अन्तर्देशीय खपत भी बढ़ गयी है। युद्ध से पूर्व भारत में तेलहन की खपत प्रतिवर्ष लगभग १७ लाख ६० हजार टन थी, परन्तु गत वर्ष बढ़ कर २७ लाख ७० हजार टन हो गयी। वनास्पती का उत्पादन ४८,००० टन से बढ़ कर २ लाख टन हो गया है। साबुन का उत्पादन भी ७०,००० टन से बढ़ कर २ लाख टन हो गया है। इस लिये मृदु तेलों की मांग भी ३५,००० टन से बढ़ कर १ लाख टन हो है गयी। अन्तर्देशीय खपत की यह वृद्धि ही तेलहन की मूल्य-वृद्धि का कारण है।

बंदरों का उत्पात

देश की फसलों और अनाजों को बंदरों से बहुत हानि पहुँचती है। अनुमान लगाया गया है कि बंदरों के कारण उत्तरप्रदेश में प्रति वर्ष २५ करोड़ रुपये और पंजाब में १० करोड़ रुपये की हानि होती है। हाल ही में बताया गया है कि भारत में ५ करोड़ बंदर हैं और यदि यह मान लिया जाय कि इनमें से आधे बंदर जंगलों में रहते हैं तब भी शहरों और कस्बों के शेष बंदर बहुत सा खाद्य या तो खा जाते हैं अथवा नष्ट कर देते हैं जिससे करोड़ों रुपयों की हानि होती है।

यदि प्रत्येक बंदर प्रति दिन मनुष्य के खाद्य में से दो औंस छीन लेता हो तो इस प्रकार वर्ष में ४,००,००० टन अनाज की हानि होगी। इतने खाद्यान्न से तो राशन के वर्तमान परिमाण के अनुसार पूरे एक वर्ष तक इलाहाबाद, कानपुर और दिल्ली की जनता का पेट भरा जा सकता है। इसलिये कोरी भावुकता, धार्मिक उन्माद और पशु-जीवन की पवित्रता सम्बन्धी दकियानूसी विचारों से पृथक होकर निष्पक्षता के साथ बंदरों की समस्या के सम्बन्ध में हमें विचार करना होगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

बंदर या मनुष्य

ऐसा समाचार प्राप्त हुआ है कि जब कुछ धर्मनिष्ठ व्यक्तियों का एक शिष्ट-मंडल बंदरों का विनाश रोकने के लिये संघीय खाद्य मंत्री से मिला तो उन्होंने शिष्टमंडल से कहा कि यदि वे बंदर मारना उचित न समझते हों तो उन्हें अपने ही बन्धुओं को गोली मार देनी चाहिये। सम्भव है कि मंत्री महोदय ने इतने उग्र शब्दों का प्रयोग न किया हो, किन्तु इससे इतना तो स्पष्ट है कि जनता को अब एक कठोर चुनाव करना होगा। आजकल भी हम लोगों की मनोवृत्ति प्रत्येक बात में गडबडझाला करने, खतरे की उपेक्षा करने या उस और ध्यान न देने की है। किन्तु विदेशी खाद्य से मुक्ति पाने के लिये संघर्ष करते हुए, ऐसी मनोवृत्ति सहन नहीं की जा सकती। इस समय यह आवश्यक है कि बंदरों तथा अन्य पशुओं द्वारा खाद्य की हानि न होने देने के लिये उचित एवं प्रभावपूर्ण कार्यवाई की जायं।

आस्ट्रेलिया का उदाहरण

जिस प्रकार भारत बंदरों के उत्पात से संत्रस्त है, उसी प्रकार आस्ट्रेलिया खरगोशों के भय से भयभीत है। परन्तु अन्तर केवल इतना है कि भारत में बंदर का मारना पाप समझा जाता है और आस्ट्रेलिया में खरगोश का मारना पाप नहीं समझा जाता। १९ वीं शताब्दी के मध्य में २४ जंगली खरगोश आस्ट्रेलिया में लाये गये थे। तीन वर्षों में इनकी संख्या इतनी अधिक हो गयी कि ये फसलों के लिये महामारी समझे जाने लगे। आगामी तीस वर्षों में ये प्रगुणित होकर समस्त आस्ट्रेलिया में फैल गये और फसलों के लिये भीषण महामारी बन गये. न्यू साउथ वेल्स की सरकार को इनकी रोकथाम पर १८६३ से १८९० तक १५, ४३, ००० पौंड व्यय करना पड़ा! पश्चिमी आस्ट्रेलिया में इनकी रोकथाम के लिये ५, ००, ००० पौंड के व्यय से लगभग २,००० मील लम्बी बाड लगायी गयी, परन्तु जब बाड लग कर तैयार हुई, तो मालूम हुआ कि कुछ खरगोश पहले ही उसके भीतर पहुंच चुके हैं।

अनुभव यह बताता है कि शहरों में और खेतों में बंदरों को डराने मात्र से काम न चलेगा। इनकी रोकथाम के लिये तो सख्त उपाय करने होंगे।

हमारा नवीन गण राज्य जनता को आर्थिक दासता से मुक्त करने के लिये संघर्ष कर रहा है। वह एक एक दाने को बचा कर सुरक्षित रखना चाहता है। जबकि देश में भुखमरी फैली हो वह फसलों और खाद्यान्नों को नष्ट करने वाले पक्षियों तथा जानवरों के प्रति दया की नीति धारण नहीं कर सकता।

यांत्रिक खेती की योजना

विश्वस्त सूत्र से पता चला है कि विंध्य प्रदेश, राजस्थान, मध्य भारत और भोपाल राज्यों में बड़े पैमाने पर भरपूर खेती करने की एक योजना पर नयी दिल्ली में सोच-विचार किया जा रहा है। हाल में ही श्री के. एम. मुन्शी के साथ राजस्थान के जागीरदारों के प्रतिनिधियों ने यांत्रिक खेती द्वारा राजस्थान का खाद्योत्पादन बढ़ाने के विषय में बातचीत की हैं।

विचार है कि 'मालवा डेवेलप्मेंट बोर्ड' की देखरेख में भरपूर खेती और भूमि सुधार के लिये लोगों या अभिकर्तओं को २५-२५ या ३०-३० वर्ष के लिये खेती के ठेके दे दिये जांय और यह खेती भूमि के बड़े-बड़े चकों में करायी जाय, जिससे कि यंत्रों के उपयोग में सुविधा हो।

बोर्ड के सभापति केन्द्रीय कृषि मंत्री और उप सभापति श्री को रोज खरेगाट होंगे और सम्बन्धित राज्यों के मंत्री व चीफ कमिश्नर उसके अन्य सदस्य होंगे। प्रादेशिक समितियां पहले ही बन चुकी हैं।

योजना को सफल बनाने के लिये आवश्यक ट्रैक्टर, कुएं गलाने के बरमे, अच्छे बीज, रासायनिक तथा देसी खाद, आदि देकर सहायता की जायगी। किन्तु ये तथा अन्य सुविधाएं दो शर्तें पर दी जायगी—(१) क्षेत्र का विकास बोर्ड द्वारा निर्धारित ढंग से ही किया जाय, और (२) उपज का एक हिस्सा सरकार को दिया जाय। अधिकांश भूमि में अन्न ही किया जायगा, पर पर फसल बदलने के समय कपास की खेती का भी ध्यान रखना होगा।

यह योजना उसी भूमि के लिये है, या सरकार की है या किसी व्यक्ति की खेती में है। किन्हीं किसानों को बेदखल करके, इस योजना के लिये कोई भूमि न ली जायगी। लोगों तथा संस्थाओं को खेती के उक्त ठेके देने के सम्बन्ध में बातचीत चल रही है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

अलसी का अंतिम प्राक्कलन

कृषि मंत्रालय के आंकिक व आर्थिक निदेशक द्वारा प्रस्तुत आंकडों क अनुसार, १९४९-५० के अलसी के अन्तिम प्राक्कलन (अखिल भारतीय) में, चालू वर्ष का क्षेत्र और उपज क्रमशः ३,७८१ हजार एकड़ तथा ४,२५ ००० टन दिखाया गया है, जबकि गत वर्ष का ये ही संशोधित संख्याए ३,८६४ हजार एकड़ तथा ४.४४,००० टन हैं। इस प्रकार क्षेत्र में २.१ प्रतिशत की और उपज में ४.३ प्रतिशत की कमी हुई है।

हिमाचल प्रदेश, मैसूर, पटियाला संघ, रामपुर, बनारस, उड़ीसा में लीन क्षेत्र और राजस्थान के बीकानेर जयपुर तथा जोधपुर प्रदेश इस प्राक्कलन में पहले-पहले सम्मिलित किये गये हैं। इन में ३३,००० एकड खेती की भूमि और ५ हजार टन उपज होने का अनुमान है

ज्वार की फसल का अंतिम प्राक्कलन

कृषि मंत्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित की है जिसमें कहा गया है कि कृषि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन विभाग के अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार इस वर्ष (१९४९-५०) ३७,४, ३८,००० एकड़ भूमि में ज्वार बोयी गयी और ५७, ६०, ००० टन की उपज हुई, जबकि पिछले वर्ष (१९४८-४९) ३, ६५. २५००० एकड़ भूमि में बोयी गयी थी और ५०, १३, ००० टन की उपज हुई थी। इस प्रकार क्रमशः २,५ और १४.९ प्रतिशत की वृद्धि हुई।

मुख्यतः बम्बई, पंजाब, हैदराबाद और सौराष्ट्र में अधिक भूमि में ज्वार की फसल बोयी गयी और इसका कारण बुआई के समय मौसम की अनुकूलता बताया गया है। मध्यप्रदेश मध्यभारत और राजस्थान में कम भूमि बोयी गयी। कृषि क्षेत्र में हुई वृद्धि की अपेक्षा उपज में कुछ वृद्धि अधिक हुई है। बम्बई, मध्यप्रदेश, उत्तरप्रदेश हैदराबाद, मध्यभारत और सौराष्ट्र में उपज में वृद्धि हुई और इसका कारण पिछले वर्ष की अपेक्षा इस वर्ष मौसम का अधिक अनुकूल होना बताया जाता है। स्मरण रखना चाहिये कि पिछले वर्ष इन क्षेत्रों में ज्वार की फसल को भारी हानि पहुंची थी। तूफानों के कारण मद्रास में उपज में कुछ कमी हुई है।

इस प्राक्कलन में उड़ीसा के सम्मिलित क्षेत्रों के आंकडे प्रथम बार सम्मिलित किये गये हैं। इन क्षेत्रो की ज्वार की फसल के सम्बन्ध में पहले कोई सूचना प्राप्त नहीं थी।

चने की फसल का अंतिम प्राक्कलन

कृषि मंत्रालय ने एक विज्ञप्ति प्रकाशित कि है जिसमें बताया गया है कि कृषि मंत्रालय के अर्थ एवं अंक संकलन विभाग के अखिल भारतीय अंतिम प्राक्कलन के अनुसार चालू वर्ष में २,०४,२७,००० एकड़ भूमि में की खेती की गयी, और ३६,०९,००० टन की उपज हुई जबकि आंशिक रूप से संशोधित, पिछले वर्ष के आंकडों के अनुसार २,०६,७८,००० एकड में इसकी खेती की गयी थी और ४५,८०,००० टन की उपज हुई थी। इस प्रकार कृषि क्षेत्र और उपज में क्रमशः १.२ और १४.७ प्रतिशत की कमी हुई है।

उड़ीसा के सम्मिलित क्षेत्रों के आंकडे इस प्राक्कलन में प्रथम बार सम्मिलित किये गये हैं। १९४९-५० में, इन राज्यों में लगभग ४७,००० एकड भूमि में चना बोया गया और ५,००० टन की उपज हुई।

१९४८-४९ की अपेक्षा १९४९-५० में चने की फसल के क्षेत्र में जो कमी हुई है वह मुख्यतः बिहार, उत्तर प्रदेश सौराष्ट्र, विन्ध्य प्रदेश और भोपाल में हुई है और इसका कारण बुवाई के समय अधिक वर्षा होना और अन्य फसलें बोना बताया जाता है। किन्तु मध्य प्रदेश, पन्जाब, पश्चिमी बंगाल, हैदराबाद और मध्यभारत में कुछ वृद्धि हुई है।

प्रायः सभी राज्यों में उपज में कमी हुई है और इसका कारण कृषि क्षेत्र में कमी और इस वर्ष मौसम का अनुकूल न होना जैसे शीत लहर, ओले और जाडे में वर्षा होना आदि बताया जाता है।

(शेषांश पृष्ठ ३२ का)

में काम करने लगी और उसने काम के प्रति न्यायनिष्ठ समाजवादी भाव रखने की मिसाल प्रस्तुत की है। उसने सामुहिक कृषकों की तमाम उम्मीदें पूरी करदीं और वह हितोबी करीमोवा की तरह हर साल कपास की उपज बढ़ाती जा रहा है।

आज से सत्तरह साल पहिले सोवियत जनता के महान् नेता जे० व० स्तालिन ने इस बात पर जोर देते हुए कि सामूहिक कृषिशाला के आन्दोलन के दौरान में कई योग्य महिलाएं प्रमुख पद पर आगयी हैं कहा था: स्त्रियां सामूहिक कृषिशाला की महती शक्ति है.... सामूहिक कृषिशाला की महिलाओं को प्रगति पथ पर लेजाना और उनकी शक्ति का इस्तेमाल करना हमारा कर्तव्य है।

———

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Compiled
1999-2000

110528

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri